ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Comitato per gli acquisti.

Fosfati Thomas.

Ci sono pervenuti tutti i fosfati Thomas prenotati.

Ne abbiamo disponibile ancora una piccola quantità nel nostro magazzino di Udine a L. 6.50 per quintale.

Se sarà possibile aver nell'annata nuova quantità per consegne franche sul vagone Venezia, ne avvertiremo tutti i soci che fecero richieste dopo coperto tutto quello accaparrato.

Sottoscrizioni aperte.

Rimane tuttora aperta la sottoscrizione pei seguenti concimi:

Perfosfato d'ossa (14 a 15 p. % di anidride fosforica, 1 a 1,5 di azoto) ai seguenti prezzi:

L. 12.60 franco sul vagone Codroipo
„ 13.— „ nel magazziuo di Udine.

Solfato di potassa (minimo 50 p. % di potassa) a L. 27.50 } franco nel magazzino di Udine
Nitrato di soda (minimo 15.50 di azoto) a L. 29.— }

Non possiamo dire fino a quando rimanga aperta la sottoscrizione, giacchè dopo coperte le quantità accaparrate non siamo certi se rimarranno invariate le condizioni.

Panello.

Fino a nuovo avviso rimane sospesa la vendita del panello di sesamo. I signori soci possono avere intanto

Panello di lino in pani a L. 17.00 al quintale in sacchi } franco nel magazzino di Udine
„ „ „ 16.50 „ senza sacchi }

Avvertenza generale.

Avvertiamo tutti i soci che a datare dal giorno in cui abbiamo indicato che la merce è pronta, si comincia la consegna: e, nel caso che le sottoscrizioni superassero gli acquisti (come talora avviene) la merce si consegna ai soci che si presentano primi — ferma la restituzione della antecipazione a coloro che si presentassero a tempo, ma dopo esaurita la provvista.

Tutti i soci sono pregati di attenersi *strettamente* alle norme del Comitato giacchè esso non assume alcuna responsabilità al di fuori di quella portata dai suoi regolamenti.

Ripetiamo qui le regole che principalmente occorre sieno note:

1° che non riconosce verso i soci altri impegni che quelli presi conformi alle sue comunicazioni fatte col mezzo del *Bullettino*, o di speciali circolari, o di lettere personali;

2° che qualunque domanda per consegna di merci non accompagnata dall'importo sarà eseguita solo se possibile gravarla di assegno;

3° i signori soci non devono aspettarsi avvisi speciali nè per le prenotazioni nè per le consegne, giacchè il Comitato, avendo per suo organo ufficiale il *Bullettino,* non ricorre ad altri mezzi di comunicazione che in casi eccezionali.

Commissione per la difesa del Friuli dalla fillossera.

Il Ministero di Agricoltura, accogliendo analoga proposta della Commissione per la difesa del Friuli dalla fillossera, incaricò uno speciale delegato di visitare tutte le vigne limitrofe al vicino impero austro-ungarico.

Siamo lieti di poter annunziare che finora si è constatata l'immunità del fatale parassita. I Comuni di cui si è ultimata l'ispezione sono: S. Giorgio di Nogaro, Bagnaria, Trivignano, Pavia d'Udine e S. Giovanni di Manzano.

Ci auguriamo che così possa dirsi ad ispezione finita.

Campi di esperienza.

In relazione all'avviso pubblicato a pag. 254 del *Bullettino* precedente molti si profersero di eseguire l'esperienza che ha per iscopo di *determinare l'azione fertilizzante del solfato ammonico in confronto a quella del nitrato sodico in diverse regioni del Friuli, e l'influenza dei concimi minerali azotati sulla produzione del frumento.*

Quasi tutti gli sperimentatori (che furono scelti nelle varie plaghe del Friuli) hanno già prelevato i concimi e le sementi. Agli altri (cui fu dato avviso) ricordiamo che tutto è pronto per prelevare.

La Commissione fa calcolo sull'accuratezza degli esperimentatori per poter ricavare dalle prove iniziate delle importanti conseguenze pratiche.

CALENDARIO DELL'ORTOLANO.

NOVEMBRE

SEMINAGIONE	RACCOLTA	ANNOTAZIONI
Piselli rustici	*Maggio-Giugno*	
Aglio (bulbi)	*Maggio-Giugno*	
Scalogno	*Estate - Anno seguente.*	

LAVORI.

Si fanno i nuovi impianti dei fruttiferi e si continua a vangare i vecchi. — Si concimano le sparagiaie e si dà la terra ai carciofi, si ripiantano le radici di cicoria in sito riparato e si coprono leggermente per poter tagliarne le foglie durante l'inverno. — Si imbiancano gli erbaggi. — Si piantano i ramolacci e le rape per ricavarne sementi.

OSSERVAZIONI E NOTIZIE VARIE.

Piantagione e coltura degli asparagi. — Ad Argenteuil, paese classico per gli asparagi, si procede come segue:

Si sceglie possibilmente per la sparagiaia un terreno non troppo argilloso nè umido, in normali condizioni di coltura, ove non ci sieno ciottoli o radici. In *principio d'inverno* si concima con un metro cubo per ara di buon stallatico di cavallo e si fa uno scasso a 40 cm. di profondità. Si scavano nel terreno, delle fosse parallele profonde 25 o 30 cm. larghe 60, nella direzione di settentrione a mezzogiorno e tali che la distanza dall'asse dell' una all'asse dell'altra sia di m. 1.35. La terra si getti dalle due parti del fosso, il cui fondo dovrà essere piano e ben livellato. Si ottengono così tra fossa e fossa degli arginelli, aventi una base di circa 75 cm. ed un'altezza di 30, che negli anni seguenti servono per coprire le radici degli asparagi.

Nella *primavera seguente*, in marzo-aprile, si procede alla piantagione delle radici. Nel mezzo delle fosse si praticano delle buche profonde circa cm. 11, a 90 cent. di distanza una dall'altra. Sul fondo di queste, si pone una manata di buona terra e sovr' essa, con diligenza, si distendono le radici, che si ricoprono con 18 cm. di terra su cui si getta un po' di concime ben consumato e quindi nuovamente un po' di terra. Con un piccolo palo si segna il posto dov'è la pianta. Si tiene sempre la terra smossa e pulita dalle erbe, mediante frequenti zappature. Gli arginelli possono utilizzarsi seminandovi degli ortaggi che non occupino troppo spazio.

Nel secondo anno incominciando dal mese d'aprile, si fanno frequenti zappature alla sparagiaia. In ottobre si tagliano i gambi degli asparagi a 20 cm. sopra terra; si scalzano le piante e si ricoprono poi nuovamente con 4 a 5 cm. di terra, disposta a cono sovr'esse; si concimano gli arginelli, si vangano, dando loro la forma primitiva: si spianano e si ripuliscono con precauzione anche i fondi delle fosse, gettando la terra sugli arginelli.

Nel terzo anno a metà marzo si copre ciascuna pianta con 15 a 20 cm. di terra avendo cura di gettare meno terra sulle piante deboli. Dalle piante più forti, si raccolgono 3 o 4 asparagi e si lasciano intatte le deboli. Le zappature sono frequenti come nell'anno precedente. In ottobre, tagliate le piante, si getta sugli arginelli la terra delle fosse, approfondandole con precauzione di circa 10 cm. e scalzando le piante di cui si levano i gambi secchi, meno uno, che resta per segno. Il fondo si copre con uno strato di concime consumato, di circa cm. 5; si concimano anche gli arginelli, e si vangano gettando in pari tempo uno strato di 3 a 4 cm. di terra sopra il concime delle fosse e formando un piccolo cono di 7 od 8 cm. sopra ogni pianta.

Nel quarto anno a metà marzo, sopra le piante forti si forma un mucchio di terra alto 30 cm. (che non deve superare i 10 o 20 cm. sulle piante deboli, segnate con pali l'anno precedente). La raccolta degli asparagi non deve durare più di un mese, anche sulle piante più forti. In maggio si getta un po' di terra degli arginelli su tutta la superficie, delle fosse, per difendere le piante dalla siccità. Le zappature si fanno sempre frequenti. In ottobre le piante si tagliano a cm. 35 dal suolo; si gettano sugli arginelli i mucchi di terra che le ricoprono e che sono stati formati in primavera; e si ripulisce in pari tempo il fondo delle fosse; si concimano gli arginelli e si vangano a 40 cm. di profondità. Sopra le piante scalzate si forma nuovamente un piccolo cono di 8 cm. con concime consumato ricoperto di poca terra.

Nel quinto anno l'altezza dei monticelli fatti sulle piante più forti deve raggiungere i cm. 35; la raccolta dura due mesi, avendo riguardo di risparmiare le piante deboli. Le zappature si fanno sempre frequenti, si concima la sparagiaia

come si è fatto nel terzo anno, nelle fosse si getta concime consumato, dopo avere come al solito, scalzato le piante disfacendo i monticelli e gettato sugli arginelli parte della terra delle fosse. Il concime si ricopre con poca terra.

Nel sesto anno la sparagiaia è in pieno frutto. In primavera si fanno sulle piante i monticelli di 35 cm. d'altezza; questi si disfanno nuovamente in autunno epoca, nella quale si concimano le fosse come si è detto per l'anno precedente; si concimano pure gli arginelli e si continuano queste operazioni per 20 o 25 anni, ordinaria durata della sparagiaia.

Nei primi anni è importante di salvare le piante dai numerosi insetti che le attaccano. Nei luoghi umidi gli asparagi si piantano a piano, facendo all'ingiro della sparagiaia delle fosse che mantengono asciutto il terreno.

I. D. C P.

R. SCUOLA NORMALE SUPERIORE FEMMINILE DI UDINE

Sezione di magistero per l'insegnamento della bachicoltura, frutticoltura, orticoltura, ecc. negli istituti e nelle scuole femminili.

Presso questa r. scuola normale è aperta l'iscrizione ad un *Corso speciale di agraria*, avente lo scopo di completare l'insegnamento agricolo impartito nei corsi normali in alcune scuole magistrali del Regno e di preparare abili insegnanti per le scuole magistrali e per gli altri istituti femminili.

Pel corrente anno scolastico non verranno ammesse più di 5 scolare.

Per essere iscritte debbono presentare:

a) la fede di nascita;

b) il certificato di buona condotta;

c) la patente di grado superiore normale;

d) certificato di aver compiuti i propri studi in una scuola normale ove esiste l'insegnamento di agraria e di aver superato il relativo esame.

Chi non possedesse tale certificato potrà procurarselo rimanendo un anno come uditrice delle lezioni di agronomia che si impartono nei tre corsi normali presso la scuola normale di Udine per frequentare il *Corso speciale* nell'anno seguente.

La Commissione si riserva di non ammettere giovani le quali, dai titoli presentati, non dessero affidamento di possedere un'istruzione che le renda idonee ad essere fra le migliori maestre.

Nel presente anno scolastico saranno tenute tre lezioni per giorno, tutte nelle ore pomeridiane. Oltre a ciò si darà larga parte all'insegnamento pratico a cui tutte le alunne dovranno assistere.

Le candidate prescelte riceveranno avviso nel giorno in cui le lezioni avranno principio.

Le materie che formeranno parte della istruzione in questo *Corso speciale* saranno:

1° *agronomia, contabilità agricola, e metodologia applicata;*

2° *nozioni sulla composizione dei corpi, sopra le alterazioni cui vanno soggette le sostanze organiche e sopra la conservazione delle materie utili nella economia domestica;*

3° *elementi di scienze naturali applicate all' agricoltura;*
4° *elementi di fioricoltura;*
5° *disegno applicato.*

Il programma per ognuno dei suddetti insegnamenti viene formulato in modo da corrispondere allo scopo di completare ed estendere l' istruzione che le alunne già devono possedere per essere inscritte.

L' iscrizione si chiude il giorno 30 corrente.

Udine, 20 ottobre 1891.

Il Direttore
CAIOLA ing. DOMENICO

LA COOPERAZIONE FRIULANA
AL CONCORSO AGRARIO REGIONALE VENETO IN VERONA.

(Continuazione: v. N. 15-16, 17-18)

Latteria di Fanna
SOCIETÀ ANONIMA COOPERATIVA.

Sino dal 1883, per statuto 10 ottobre anno stesso firmato da 34 soci, si costituiva in Fanna per tre anni una latteria sociale allo scopo di manipolare in comune i prodotti che si possono ottenere dal latte delle bovine appartenenti a ciascun socio, e di vendere pure in comune i prodotti medesimi.

Oltre i soci fondatori erano considerati socî tutti quelli che portavano il latte delle loro vacche. Ciascun socio aveva obbligo di portare tutto il latte prodotto dalle proprie bovine, meno quella piccola quantità che gli potesse abbisognare in famiglia pel giornaliero consumo, e quindi era rigorosamente vietato ad ogni socio di vendere altrove il proprio latte o di fare formaggio e burro. In compenso il socio aveva diritto a partecipare agli utili risultanti dall' esercizio della latteria in proporzione del latte portato alla stessa.

I prodotti della latteria dovevano essere venduti pubblicamente per conto sociale secondo il listino dei prezzi stabiliti dal consiglio d'amministrazione, ed ogni socio era in diritto di acquistare al minuto dal caseificio sociale i prodotti ai prezzi fissati per la vendita all' ingrosso.

Il socio era obbligato per tutta la durata della società, e solo per giusti motivi poteva chiedere al consiglio la sua radiazione, salvo, in caso di rifiuto, di ripetere la domanda all' assemblea generale.

La latteria fu inaugurata il 23 dicembre 1883, col capitale, assunto a prestito, di 1000 lire.

All' espiro del secondo triennio la società si trasformò. Con nuovo atto costitutivo 10 marzo 1889 si istituì in Fanna, per 30 anni una società a responsabilità limitata, e sotto le norme della società anonima colla denominazione *Latteria di Fanna* (società anonima cooperativa).

I seguenti prospetti dimostrano l'andamento tecnico economico della latteria:

Lavorazione del latte.

Anni	Quantità portata in latte	Prezzo del latte	PRODOTTI OTTENUTI — FORMAGGIO quantità	FORMAGGIO valore	BURRO quantità	BURRO valore	RICOTTA quantità	RICOTTA valore	LATTE quantità	LATTE valore	LATTICELLO quantità	LATTICELLO valore	SIERO quantità	SIERO valore	Valore totale dei prodotti e del latte venduto
	chilogrammi	centesimi	chilogr.	lire	chilogr.	lire	chilogr.	lire	chilogr.	lire	chilogr.	lire	chilogr.	lire	lire
1884	196421	13.59	14349	22949	1940	4656	2436	731	13729	1922	1630	130	84884	424	30812
1885	246208	13.27	19389	31493	1096	2593	2949	1078	15429	2160	995	80	110746	574	37978
1886	262076	12.00	23325	36553	1737	4153	1552	529	15265	2137	1520	122	128848	644	44138
1887	253751	12.04	21914	32860	1061	2556	3387	1013	9050	1267	890	74	117030	535	38305
1888	184303	11 01	14189	20574	1840	4404	2006	601	12400	1736	1424	114	123240	666	28095
I sem. 1889	111099	12.20	8791	12307	1684	4041	1216	365	7414	1038	720	58	78680	393	18202
Nuova società II sem. 1889 ed anno 1890	396556	12.00	30787	34594	5519	12694	1622	443	43867	6141	5520	166	307462	1537	55576

Rendite e spese.

RENDITE	1884	1885	1886	1887	1888	I° sem. 1889	II° sem. 1889 ed anno 1890 Nuova società
Valore dei generi prodotti, cioè:							
Formaggio . . . . L.	22949	31493	36553	32860	20574	12307	34594
Burro . . . . »	4656	2593	4153	2556	4404	4041	12694
Ricotta . . . . »	731	1078	529	1013	601	365	443
Siero e latticello . . . . »	554	654	766	609	780	451	1703
Valore del latte venduto . . . . »	1922	2160	2137	1267	1736	1038	6141
Rendita allevamento majali e proventi diversi . . . . »	797	3124	1465	1482	2700	730	427
Totale rendite L.	31609	41102	45603	39787	30795	18932	56002
Perdita . . . . »	191	—	874	—	—	1926	—
Pareggio L.	31800	41102	46477	39787	30795	20858	56002

SPESE	1884	1885	1886	1887	1888	I° sem. 1889	II° sem. 1889 ed anno 1890 Nuova società
Valore del latte portato dai soci . . . . . L.	26693	32671	31449	30551	20458	13554	47577
Spese d'amministrazione e tassa pesi e misure . . . . »	2337	2674	2533	2620	2748	1405	1134
Stipendi al personale . . . . »	1800	2280	2280	2280	2280	1140	3525
Fitto dei locali . . . . »	350	350	350	350	350	375	450
Riparazione attrezzi . . . . »	90	67	75	98	60	36	74
Acquisto attrezzi, caglio e coloranti . . . »	300	178	219	182	150	100	179
Spese per l'allevamento dei majali . . . »	230	557	575	568	545	264	—
Spese straordinarie . . . . »	—	—	8996	2675	3987	4184	42
Totale spese L.	31800	38777	46477	39324	30578	20858	52981
Utili . . . . »	—	2325	—	463	217	—	3021
Pareggio L.	31800	41102	46477	39787	30795	20858	56002

Situazioni alla chiusa degli esercizi.

ATTIVO	1884	1885	1886	1887	1888	I° sem. 1889	II° sem. 1889 ed anno 1890 Nuova società
Credito verso i soci e verso estranei per generi somministrati . . . . L.	480	620	980	1830	2300	2897	5397
Valore dei prodotti in magazzino . . . . »	4700	15672	16139	15728	6932	8613	14373
Valore dei majali di proprietà sociale . »	300	900	1200	1320	1557	520	959
» concimi . . . . »	—	—	—	—	—	—	60
Valore attrezzi e mobili . . . . »	2800	3130	3328	3518	3593	1710	1786
Denaro in cassa . . . . »	1140	850	793	146	229	—	2307
Deposito presso la cassa postale di risparmio »	120	240	360	1440	1500	534	—
Totale attivo L.	9490	21412	22800	23982	16111	14274	24882
Passivo netto . . . . »	194	—	—	—	—	—	—
Pareggio L.	9684	21412	22800	23982	16111	14274	24882

PASSIVO	1884	1885	1886	1887	1888	I° sem. 1889	II° sem. 1889 ed anno 1890 Nuova società
Residuo debito verso i soci per latte portato L.	8684	14286	12551	8723	3595	2693	2199
Debito verso la Banca popolare friulana »	—	4000	8000	8000	7000	6000	—
Debito verso il Comune di Fanna . . . . »	1000	1000	1000	1000	1000	—	—
Capitale sociale . . . . »	—	—	—	—	—	—	12112
Debiti diversi . . . . »	—	—	—	4549	2590	1008	404
Debito verso la latteria cessata . . . . . »	—	—	—	—	—	—	7146
Debito verso la nuova latteria . . . . . . »	—	—	—	—	—	4573	—
Totale passivo L.	9684	19286	21551	22272	14185	14274	21861
Attivo netto . . . . »	—	2129	1249	1710	1926	—	3021
Pareggio L.	9684	21412	22800	23982	16111	14274	24882

La nuova società ha per iscopo di acquistare il latte onde perfezionare i prodotti, utilizzandoli tutti, aprire per essi un commercio anche su larga scala, corrispondere ai portatori del latte un sicuro guadagno od in danaro od in latticinî, incoraggiare in tal guisa gli allevatori di bestiame al progressivo miglioramento delle razze bovine, all'aumento delle vacche, quale elemento di maggior ricchezza agricola.

Il patrimonio della società è costituito da azioni sociali di 20 lire cadauna, dalla riserva, dallo stabile e dipendenza che la società potesse acquistare per l'esercizio della sua industria, e dai proventi eventuali.

Chi vuol entrare nella società deve presentare analoga domanda al consiglio d'amministrazione controfirmata da due soci che attestino l'onorabilità del richiedente.

In caso di reiezione della domanda è ammesso il ricorso al Comitato degli arbitri.

Il socio ammesso deve acquistare almeno un'azione, che può essere pagata anche in latte, e rispondere fino alla concorrenza delle azioni da lui possedute per tutti gli obblighi assunti dalla società.

Ha poi il diritto:

di partecipare al patrimonio ed agli utili della società in proporzione delle proprie azioni;

di acquistare anche al minuto i prodotti della latteria nella misura fissata dal consiglio d'amministrazione. Tale diritto viene esteso anche ai non soci portatori del latte in conto prezzo di questo, purchè il latte venga portato per un periodo minimo da fissarsi dal consiglio;

e di votare nell'assemblea, purchè sia in regola col pagamento delle azioni.

Nessun socio può possedere più di cento azioni.

Non è ammesso il recesso dalla società.

Il consiglio d'amministrazione può escludere dalla società, salvo appello al comitato degli arbitri:

i soci che non soddisfanno puntualmente alle rate delle azioni sociali;

i soci che abbiano portato alla latteria latte imperfetto od adulterato;

i soci che abbiano commesso azioni criminose o disonorevoli:

e potrà rifiutare il latte ai portatori non soci che avessero portato del latte adulterato od imperfetto.

Le azioni sono nominative, non possono essere cedute nè impegnate o vincolate se non col consenso del consiglio d'amministrazione.

Esse sono vincolate a favore della società per tutti gli obblighi di qualsiasi natura del socio verso la medesima.

Gli utili verranno ripartiti come segue:

il 75 % fra i soci in proporzione delle azioni da loro possedute, salvo che l'assemblea deliberi di rivolgere una parte degli utili al fondo di riserva, quale provento straordinario;

il 25 % al fondo di riserva.

La riserva si forma col prelevamento annuo degli utili dell'esercizio, col maggior prezzo fissato annualmente per le azioni in confronto dell'originario, e coi lucri eventnali.

Allorchè la riserva avrà raggiunto la metà del capitale sociale, la quota di utili ad essa spettante verrà ripartita fra i soci assieme ai profitti dell'esercizio. In caso poi che essa riserva avesse a diminuire, le sarà devoluta nuovamente la quota degli utili fino a che abbia di nuovo raggiunta la metà del capitale sociale.

Il movimento dei soci e dei portatori di latte nelle due società e nei diversi anni si fu il seguente:

VECCHIA SOCIETÀ		NUOVA SOCIETÀ		
Anno	Numero dei soci portatori di latte	Anno	Num. degli azionisti	Num. degli portatori di latte
1884	112	1889 1 luglio	49	107
1885	178			
1886	205	1890 31 dicem.	64	246
1887	198			
1888	170			
I sem. 1889	177			

I prezzi di vendita dei prodotti sono rappresentati delle cifre quì riportate:

Formaggio grasso . .	L. 1.80	al chilogr.
» ½ grasso	» 1.60	»
» magro . .	» 1.50	»
» salina . .	» 1.20	»
Burro	» 2.40	»
Ricotta	» 0.30	»
Latte	» 0.14	»
Latticello	» 0.08	»
Siero	» 0.005	»

Latteria sociale di S. Daniele.

Col contratto 7 settembre 1884, firmato da 41 soci, venne istituita per tempo indeterminato in S. Daniele la latteria sociale in partecipazione, allo scopo, non di fare una speculazione commerciale o pecuniaria, ma di migliorare i prodotti del latte ed ottenerne una proficua utilizzazione, sostituendo la lavorazione del latte in comune a quella che prima ogni socio faceva in famiglia.

Fanno parte della società, soci lattari, cioè quelli che portano al casello sociale il latte esuberante ai loro bisogni, e soci contribuenti, cioè quelli che concorrono a formare il primo capitale sociale con azioni da 30 lire ciascuna.

Nelle assemblee generali i soci contribuenti hanno diritto ad un voto per azione, i soci lattari ad un solo per ciascuno. Il socio contemporaneamente contribuente e lattaro ha diritto a tutti i voti competenti ad entrambe queste personalità.

Era in facoltà dei soci lattari di ammortizzare le azioni, nel qual caso i soci contribuenti avrebbero cessato dal far parte della società, e tale fatto si è realizzato nel 1890 in cui gli utili sociali permisero di estinguere il capitale azionario.

I soci lattari, che per oltre un anno non tengono animali da latte, non appartengono più alla società.

I soci che per causa qualsiasi cessano dal far parte della società, non possono vantare alcuna pretesa sull' attività sociale.

Ogni due giorni si deve distribuire ai soci lattari la ricotta ed il burro. Parte di quest' ultimo, secondo determinazione dall' assemblea, doveva essere venduta per provvedere alle spese d'esercizio. Il formaggio andava distribuito per intero ogni due mesi od in quel diverso periodo che fosse determinato dall' assemblea. Al ricevimento del formaggio però il socio doveva soddisfare al suo quoto di spese d'esercizio per il periodo trascorso, o in danaro o mediante rilascio di corrispondente quantità di formaggio.

La latteria cominciò a lavorare il 1 novembre 1884, col modesto capitale di lire 1,380 formato da 46 azioni da 30 lire.

All'atto pratico le condizioni contrattuali del cambio del latte mediante generi, del pagamento in danaro da parte dei soci del quoto di spese d' esercizio, e della consegna del formaggio ai soci dopo due soli mesi, non fu possibile di mantenere; e fu adottato perciò nel 1885 il sistema di pagare o calcolare ai soci il latte in ragione di 13 centesimi al chilogramma, di trattenere ad essi in generi il quoto spese d' esercizio e di calcolare a lire 1.30 il chilogramma il formaggio grasso da essi ritirato, a lire 1.20 il mezzo grasso, lire 1.00 il magro, a peso fresco, verificato 24 ore dopo la fabbricazione; a centesimi 5 la ricotta, e da lire 1.90 a 2.50 il burro, a seconda dei prezzi correnti.

Per deliberazione del consiglio d' amministrazione del settembre 1886 venne ripristinato il sistema di pagare il latte in generi anzichè in danaro; provvedimento modificato poi ancora nel 1888, nel senso di pagare il latte in danaro a quei soli che lo richiedevano.

Così, al primo scopo della lavorazione in comune, si aggiunse quello della vendita in comune, e con tutto ciò ogni socio viene a conseguire la giusta parte spettantegli di corrispettivo del proprio latte.

Il movimento tecnico economico della latteria si desume dai seguenti prospetti:

Lavorazione del latte.

Anno	Quantità di latte portato	Prezzo a cui fu pagato al chilogramma	PRODOTTI OTTENUTI — FORMAGGIO GRASSO		FORMAGGIO MEZZO GRASSO		FORMAGGIO MAGRO		BURRO PANNA		BURRO BIANCO		RICOTTA		LATTE-BURRO		SIERO		Latte rivenduto		Ricavato complessivo
			quantità	importo	quantità	importo	quantità	importo	quantità	importo	quantità	importo	quantità	importo	quantità	importo	quantità	importo	quantità	importo	
	chilogr.	centesimi	chilogr.	lire	chilogr.	lire	chilogr.	lire	chilogr.	lire	chilogr.	lire	chilogr.	lire	chilogr.	lire	chilogr.	lire	litri	lire	lire
1884-85	182733	13.00	7835	10186	6210	7452	1263	1263	1742	3527	(*)	(*)	4963	2481		94		163	26900	4035	29203
1886	157237	11.50	9758	11710	2586	2716	1175	1057	926	2060	611	1188	1646	658		84		129	21859	3278	22884
1887	90709	11.50	4367	5241	3123	3279	482	434	661	1654	297	595	938	395		21		91	11616	1742	13455
1888	147963	11.50	11058	13270	1504	1579	550	495	726	1816	612	1224	1820	728		25		186	18743	2811	22138
1889	182142	11.50	12067	14480	2626	2757	804	724	1374	3161	578	1157	2644	1057		40		227	23384	3507	27115
1890	252373	11.50	20207	24248	2191	2301	86	77	1845	4337	346	703	3706	1483		38		232	29969	4496	37915

(*) Compreso nelle cifre del burro panna.

Rendite e spese.

RENDITE	1884-85	1886	1887	1888	1889	1890
Sussidio dalla Provincia . . . . L.	200	—	—	—	—	—
» dal Ministero . . . . »	100	—	—	500	—	—
Premio nel concorso 1885 e 1889 . . . »	60	—	—	—	150	—
Ricavo dei prodotti . . . . »	29203	22884	13455	22138	27115	37915
Multe . . . . »	42	70	23	112	70	335
Proventi diversi . . . . »	72	72	104	81	124	131
Aumenti di prezzo . . . . »	—	—	—	552	887	3384
Totale rendite L.	29677	23026	13582	23383	28346	41765
Perdita . . . . »	—	—	348	—	—	—
Pareggio L.	29677	23026	13930	23383	28346	41765

SPESE	1884-85	1886	1887	1888	1889	1890
Corrispettivo ai soci lattari pel latte da essi portato al casello sociale . . . . L.	23755	18082	10431	17015	20946	29023
Spese d'amministrazione, lavorazione e diverse . . . . »	4645	4259	3465	3410	5331	6430
Cali e perdite . . . . »	187	571	34	—	—	—
Dividendo ai soci . . . . »	—	—	—	—	—	402
Totale spese L.	28587	22912	13930	20425	26277	35855
Utile netto . . . . »	1090	114	—	2958	2069	5910
Pareggio L.	29677	23026	13930	23383	28346	41765

Situazione al 31 dicembre.

ATTIVITÀ	1885	1886	1887	1888	1889	1890
Spese d'impianto e mobili . . . . L.	3717	3775	3895	4106	5084	5275
Valor generi in magazzino . . . . »	6962	8225	2246	8505	15008	7146
Danaro in cassa . . . . »	—	—	29	—	—	1056
» alla Banca coop. di S. Daniele . »	—	—	—	500	—	9339
Credito per toro venduto . . . . »	—	—	—	—	—	710
Totale attivo L.	10679	12000	6170	13111	20092	23526

PASSIVITÀ	1885	1886	1887	1888	1889	1890
Azioni dei soci promotori . . . . L.	1380	1380	1380	1380	1380	—
Debito verso i soci lattari . . . . »	5130	2992	2435	1129	703	233
» » Sostero, Zuliani, ecc. . . . »	1500	4500	1500	4500	11500	11500
» » Pascoli . . . . »	1579	1924	—	2289	626	—
Totale passivo L.	9589	10796	5315	9298	14209	11733
Attivo netto . . . . »	1090	1204	855	3813	5883	11793
Pareggio L.	10679	12000	6170	13111	20092	23526

Da questi prospetti a vista d'occhio si rileva che l'istituzione nell'anno 1887 patì una crisi, e dall'esame di una ben elaborata relazione della presidenza all'assemblea generale, si conosce che fu prodotta da cause diverse: dall'allontanamento di molti soci lattari, dal ribasso dei prezzi dei formaggi, da avarie dei formaggi in magazzino. Ma quella saggia amministrazione, migliorate le condizioni dei magazzini, richiamati i soci lattari, ritornando al sistema di pagare il latte in danaro a quelli che lo desideravano, e favorita anche dagli abbondanti foraggi e dagli elevati prezzi dei prodotti sociali, potè nel 1888 non solo rimettersi dai patiti sbilanci, ma realizzare un utile netto superiore a tutti gli esercizi precedenti.

Non meno propizio si fu l'esercizio 1889 in cui, se l'utile netto non ha raggiunto quello del 1888, la produzione però fu maggiore, essendo stati lavorati 341 quintali di latte di più che nel 1888.

L'anno 1890 fu poi favorevolissimo. Lavorazione di 700 quintali di latte ancora maggiore del 1889, estinzione di tutte le azioni per lire 1380, ed utile netto tale (quasi 6000 lire) che permise di deliberare nel 20 febbraio 1890 un dividendo a favore dei soci che da oltre 5 anni portano latte al casello sociale, in ragione di 50 centesimi per ogni quintale di latte da essi portato nel 1889; e nella relazione sul bilancio 1891 di proporre che tale dividendo sia portato sugli utili 1890, da centesimi 50 a lire 1.50 per quintale di latte.

Il fondo di riserva in danaro, che si è gradualmente formato mediante volontario rilascio da parte di ogni socio di un quoto spettantegli sul prodotto del proprio latte, è già destinato ai seguenti scopi a cui da tanto tempo mira la società, e cioè:

l'acquisto del locale, ora preso in affitto, ove ha sede la latteria;

la provvista delle macchine ed attrezzi che la scienza ha inventati per la miglior riuscita dei prodotti;

la provvista dell'acqua e di una ghiacciaia, entrambi indispensabili al buon andamento della latteria.

Raggiunti questi scopi ogni socio godrà intieramente del prodotto del suo latte, meno soltanto il carato di spese generali. È quindi naturale che il detto fondo di riserva non possa considerarsi quale un guadagno di speculazione, e come tale essere assoggettato ad imposte qualsiasi. Tanto più se si consideri lo spirito delle vigenti leggi in favore della cooperazione.

In quest'ultimo esercizio sorse l'idea, per migliorare l'allevamento bovino, di fare acquisto dalla provincia di un toro di razza friburghese per lire 710, e di affidarlo per l'importo stesso, da versarsi in rate, al sig. Giovanni Gonano, onde lo tenga a disposizione del paese.

È intendimento della presidenza anche di promuovere fra i soci l'assicurazione delle bestie da latte, ottenendo così il doppio scopo di garantire la provvista del latte e curare l'interesse degli associati.

Il movimento dei soci va così rappresentato nei diversi anni:

Anno	Soci fondatori	Soci lattari
1884-85	46	235
1886	46	222
1887	46	143
1888	46	235
1889	46	269
1890	—	300

I prezzi di vendita dei prodotti s'aggirarono:

Formaggio magro	L. 0.90	al chil.
„ mezzo grasso	„ 1.05	„
„ grasso	„ 1.20	„
Burro panna	„ 2.30	„
„ bianco	„ 2.00	„
Ricotta	„ 0.40	„
Latte burro (latticello).	„ 0.05	al litro
Latte	„ 0.15	„
Siero	„ 0.20	all'ett.

Latteria sociale di Tricesimo.

Con contratto-statuto 29 ottobre 1883, firmato da 27 soci, proprietari per 30 azioni da 30 lire ciascheduna, venne costituita in Tricesimo per tempo indeterminato una latteria sociale in partecipazione, allo scopo, non di fare una

speculazione commerciale o pecuniaria, ma di migliorare i prodotti del latte ed ottenere una più proficua utilizzazione degli stessi.

Il caseificio fu aperto il primo dicembre 1883 col capitale di lire 1400, essendosi alle prime 30 azioni aggiunte altre 7 e 300 lire di sussidi.

Nel 1886 fu fatto un regolamento, e nel 15 gennaio 1888 fu sostituito al primo altro statuto.

La società si compone di soci promotori, che hanno contribuito mediante azioni da 30 lire a fondare la società, e di soci lattari che portano alla latteria il latte prodotto dalle proprie vacche. Questi, col portare il latte verso iscrizione nel rispettivo libretto, si obbligano a sottostare alle discipline e doveri imposti dalla latteria; cessa il lattaro di esser socio quando, liquidato ogni rapporto colla latteria, non porti latte da tre mesi.

Il latte dev'essere esclusivamente di vacca; non scremato od anacquato, nè di vacca ammalata o sgravata da meno di otto giorni, nè prodotto da due diverse mungiture; ma dev'essere consegnato nelle ore stabilite dalla direzione appena munto, in recipienti di ferro o di rame stagnato, coperti, pulitissimi e costruiti in modo da potersi nettare facilmente.

Il lattaro, che abbia recato latte difettoso, sarà tenuto a pagare una multa di 5 lire, oltre alla rifusione del danno cagionato all'altro latte.

La direzione stabilisce le spese di lavoranzia e la misura del prodotto in formaggio, burro e ricotta per ogni quintale di latte; dispone secondo le stagioni e le circostanze, la qualità dei formaggi, burro e ricotta da fabbricarsi, fissa le norme ed i giorni per la distribuzione dei prodotti, ed il prezzo del formaggio, del burro, della ricotta e del latticello.

Essendo la ricotta poco desiderata e troppo caro il combustibile, si è trovato più proficuo utilizzare il siero estraendone il burro detto bianco, che riesce abbastanza buono e migliore di quello che fanno i contadini, quando sia diligentemente lavato e strizzato colla impastatrice.

Il socio lattaro che ritardasse oltre due giorni il ritiro dei rispettivi prodotti pagherà 10 centesimi al giorno per ogni forma di formaggio o parte di forma.

La latteria è fornita di scrematrice.

Il numero dei soci lattari varia ogni mese; qui sotto indichiamo la media dei 12 mesi di ciascun anno; quello dei promotori si fu sempre di 37 fino al 1888 in cui cessarono affatto per incasso o rinunzia delle azioni:

Anno	Numero dei soci	
	promotori	lattari
1884	37	80
1885	37	110
1886	37	120
1887	37	147
1888	37	166
1889	—	163
1890	—	140

I prezzi pei calcoli interni, oggi che scriviamo, 1891, sono i qui sotto indicati; ma per quella porzione di prodotti che si vende al pubblico, perchè non ritirata dai soci, si fanno prezzi più elevati, secondo il mercato:

Formaggio mezzo grasso	L.	1.30
Burro primo	"	2.00
" bianco	"	1.80
Latticello	"	0.08

I prospetti che seguono riassumono le notizie tecniche ed economiche della latteria:

Lavorazione del latte.

Anni	Quantità portata in latte	Prezzo del latte al chilogr. (1)	PRODOTTI OTTENUTI																
			FORMAGGIO MEZZO GRASSO			BURRO PRIMO			BURRO BIANCO			RICOTTA			LATTICELLO			Valore totale dei prodotti	
			quantità	valore		quantità	valore		quantità	valore		quantità	valore		quantità	valore			
	chilogrammi	centesimi	chilogr.	lire	c.	chilogr.	lire	c.	chilogr.	lire	c.	chilogr.	lire	c.	chilogr.	lire	c.	lire	c.
1884	132081	12.41	12679	15214	80	1442	2884	—	—	—	—	3790	937	50	1900	152	—	19188	30
1885	198043	11.90	19003	22803	60	1823	3646	—	—	—	—	4353	1088	25	1800	144	—	27681	85
1886	210168	11.17	19038	22845	60	1942	3884	—	—	—	—	3819	954	75	1900	152	—	27836	35
1887	244165	11.67	23446	28135	20	1613.5	3227	—	803.1	1204	65	1382	325	50	2100	168	—	33060	35
1888	288037	11.69	27790	33348	96	1710.7	3421	[illegible]	1388.6	2082	90	—	—	—	2300	184	—	39037	26
1889	269887	13.14	26309	34201	70	1779.66	3559	32	1430.17	2574	30	—	—	—	2200	176	—	40511	32
1890	227809	14.14	21820	28366	—	2018.68	4037	36	1237.03	2226	65	—	—	—	2200	176	—	35806	01

(1) Senza contare il vantaggio nei soci lattari di avere i prodotti ad un prezzo limitato.

Rendite e spese.

RENDITE		1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890
Valore dei prodotti ottenuti, cioè:								
Formaggio	L.	15214.80	22803.60	22845.60	28135.20	33348.96	34201.70	28366.—
Burro	»	2884.—	3646.—	3884.60	4431.65	5504.30	6133.62	6264.01
Ricotta	»	937.50	1088.25	954.75	325.50	—.—	—.—	—.—
Latticello	»	152.—	144.—	152.—	168.—	184.—	176.—	176.—
Tassa di fabbricazione del formaggio	»	2641.62	3960.85	4203.36	4394.97	5184.66	4857.97	3417.13
Proventi diversi	»	17.—	20.—	12.—	16.—	20.—	120.—	661.14
Sussidî: provincia lire 200, comune lire 100, azionisti lire 450	»	300.—	—.—	—.—	—.—	450.—	—.—	—.—
Premi	»	—.—	—.—	50.—	—.—	—.—	—.—	—.—
Totale rendite	L.	22146.92	31662.70	32102.31	37471.32	44691.92	45489.29	38884.28
Perdita	»	104.43	—.—	—.—	598.15	—.—	—.—	—.—
Pareggio	L.	22251.35	31662.70	32102.31	38069.47	44691.92	45489.29	38884.28

SPESE		1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890
Valore complessivo delle somministrazioni fatte ai soci	L.	19036.30	27537.85	27684.95	32892.35	38853.26	40335.32	34630.01
Spese d'amministrazione	»	200.—	250.—	250.—	250.—	250.—	200.—	200.—
Salari al personale della latteria	»	1750.—	1879.—	1978.—	2286.—	2346.—	2346.—	2346.—
Riparazione locali ed attrezzi	»	50 —	50 —	60.—	60.—	60.—	60.—	40.—
Acquisto attrezzi	»	500.—	400.—	406.38	633.—	313.—	600.—	20.—
Tasse	»	5.05	5.05	5.05	6.05	6.05	6.05	6.05
Affitto	»	360.—	360.—	360.—	400.—	400 —	400.—	400.—
Spese diverse	»	350.—	470 —	494.87	1542.07	1819.43	835.69	—.—
Totale spese	L.	22251.35	30951.90	31239.25	38069.47	44047.74	44783.06	37642.06
Utile netto	»	—.—	710.80	863.06	—.—	644.18	706.23	1842.22
Pareggio	L.	22251.35	31662.70	32102.31	38069.47	44691.92	45489.29	38884.28

Situazione al 31 dicembre.

ATTIVITÀ		1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890
Valore generi in magazzino	L.	2450 —	3200.—	3200.—	4250.—	4700.—	4720.—	4500.—
» attrezzi e mobili	»	1128.35	1428.35	1630.—	1935.—	2050.—	2558.15	3258.15
Denaro in cassa	»	—.—	1652.16	959.57	683.28	2715.46	2388.77	2594.53
Crediti	»	—.—	—.—	262.75	114.83	—.—	—.—	—.—
Totale attività	L.	3578.35	6280.51	6052.32	6983.11	9465.46	9666.92	10352.68
Passivo netto	»	104.43	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—
Pareggio	L.	3682.78	6280.51	6052.32	6983.11	9465.46	9666.92	10352.68

PASSIVITÀ		1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890
Debito verso i soci	L.	2572.78	4564.14	3272.89	4701.83	7290.—	7014.54	6751.38
Azioni	»	1110.—	1110.—	1110.—	1110.—	660.—	—.—	—.—
Prestiti passivi	»	—.—	—.—	—.—	300.—	—.—	—.—	—.—
Debiti diversi	»	—.—	—.—	200.—	—.—	—.—	326.69	—.—
Totale passività	L.	3682.78	5674.14	4582.89	6111.83	7950.—	7441.23	6751.38
Attivo netto	»	—.—	606.37	1469.43	871.28	1515.46	2221.69	3463.91
Pareggio	L.	3682.78	6280.51	6052.32	6983.11	9465.45	9666.92	10352.68

Le quattro latterie premiate al concorso di Verona.

Dai riassunti conti apparirebbe:

	nel 1884	nel 1885	nel 1886	nel 1887	nel 1888	nel 1889	nel 1890
che da ogni chilogramma di latte i soci ricavarono:							
Latteria di Fagagna . . . . Cent.	—	—	12.13	12.20	12.00	12.00	11.75
» Fanna . . . . . . »	13.59	13.27	12.00	12.04	11.01	(2) 12.20	(3) 12.00
» S. Daniele . . . »	13.00	(1) 13.00	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50
» Tricesimo . . . »	11.98	12.19	11.48	11.35	11.69	13.14	14.14
che le spese di fabbricazione e d'esercizio per ogni quintale di latte si furono:							
Latteria di Fagagna . . . . . . L.	—	—	3.17	1.98	2.08	3.00	2.53
» Fanna . . . . »	2.48	2.25	2.08	2.18	3.03	(2) 2.75	(3) 1.36
» S. Daniele . . . . »	—	(1) 2.64	3.07	3.86	2.30	2.92	2.55
» Tricesimo . . . . . »	2.43	1.72	1.69	2.12	1.80	1.34	1.32
che l'utile lordo, meno il costo del latte, è rappresentato per ogni quintale di latte:							
Latteria di Fagagna . . . . . . L.	—	—	3.16	1.98	2.21	2.74	2.69
» Fanna . . . . »	2.10	2.16	4.84	3.06	3.75	(2) 4.18	(3) 2.03
» S. Daniele . . . . . »	—	(1) 2.98	3.05	3.33	3.46	3.39	3.52
» Tricesimo . . . . . »	2.00	2.00	2.00	1.80	1.80	1.50	1.50
che quindi l'utile netto o perdita (4) per ogni quintale di latte si fu:							
Latteria di Fagagna . . . . . . L.	—	—	— 0.01	—	+ 0.13	— 0.26	+ 0.16
» Fanna . . . . »	— 0.38	— 0.09	+ 2.76	+ 0.88	+ 0.72	+ 1.43	+ 0.67
» S. Daniele . . . . . »	—	+ 0.34	— 0.02	— 0.53	+ 1.16	+ 0.47	+ 0.97
» Tricesimo . . . . . »	— 0.43	+ 0.28	+ 0.31	— 0.32	—	+ 0.16	+ 0.18

E volendo, pel solo anno 1890, fare il confronto del rendimento del latte per ogni latteria, si avrebbero i seguenti risultati:

(1) gestione 1884-1885.
(2) gestione I° semestre 1889.
(3) gestione II° semestre 1889 ed anno 1890.
(4) + significa utile, — significa perdita.

LATTERIE	LATTE			RENDIMENTO IN				RENDIMENTO per 100 chil. di latte lavorato
	portato	venduto	lavorato	formaggio	burro	ricotta	totale	
	chilogr.	chilogr.	chilogr.	chilogr.	chilogr.	chilogr.	chilogr.	chilogr.
Fagagna .	130000	6492	123508	6403	2688	42	9132	7.39
S. Daniele	252373	—	252373	22484	2191	3706	28381	11.24
Tricesimo	227809	—	227809	21820	3256	—	25076	11.01
Fanna (1) .	396556	43867	352689	30787	5519	1622	37928	9.56

Il minor rendimento a Fagagna ed a Fanna è giustificato dalla maggior produzione proporzionale di burro, che dà naturalmente un maggior qnantitativo di latticello. Il valore di questo ed il maggior prezzo del burro in confronto del formaggio compensano il minor rendimento complessivo.

Nei riguardi economici, sempre pel solo anno 1890, abbiamo il seguente confronto:

RENDITE	Fagagna	S. Daniele	Tricesimo	Fanna (2)
Valore formaggi, burri, ricotta, siero e latticello prodotto L.	17727	33419	34630	49434
» latte venduto . . . . »	1039	4496	—	6141
Tassa di fabbricazione del formaggio. . . . . »	—	—	3417	—
Rendita allevamento majali . . . . »	—	—	—	427
Proventi diversi . . . . »	136	3850	661	
Rendite totali L.	18902	41765	38884	56002
SPESE				
Valore del latte recato al casello sociale . . . . L.	15275	29023	34630	47577
Spese d'amministrazione e d'esercizio . . . . »	3293	6430	3012	5362
» per l'allevamento majali . . . . »	—	—	—	—
» straordinarie . . . . »	—	402	—	42
Spese totali L.	18563	35855	37642	52981
Utile netto 1890. . . . . »	339	5910	1242	3021
Pareggio L.	18902	41765	38884	56002
Patrimonio o attività netta a 31 dicembre 1890 . . . L.	1839 (3)	11793	3464	3021

(1) II semestre 1889 ed anno 1890.
(2) II semestre 1889 ed anno 1890.
(3) Non sono compresi gli attrezzi e mobili d'impianto perchè acquistati a spese del legato Pecile a cui appartengono.

Le quattro latterie dunque nell'esercizio 1890

ebbero portatori di latte . .	n.°	896
lavorarono latte	cg.	956379
dal quale ricavarono prodotti per	lire	135210
spesero per l'esercizio	„	18097
pagate tutte le spese, ebbero un utile netto di	„	10512
parte delle quali furono distribuite ai soci e parte passarono a fondo di riserva, che a 31 dicembre 1890 ammontava a	„	20117
ogni quintale di latte diede prodotti di formaggio, burro e ricotta per	cg.	10.51
dai quali si ricavarono . . .	lire	14.14
i soci ricavarono in media da ogni chilogramma di latte	cent.	12.56

Di qualche poco diversi i risultati economici e tecnici delle quattro latterie premiate al concorso di Verona, e così anche i concetti che le informono.

Quella di Fagagna si costituì nella forma di società cooperativa a responsabilità illimitata, adottando rigorosamente lo statuto e la contabilità suggerita del Congresso di latterie sociali tenuto a Udine nel maggio 1885.

Le altre tre, S. Daniele, Tricesimo, Fanna, erano sorte già prima col concetto di lavorare il latte in comune per poi dividere i prodotti fra i socî, con statuti analoghi; ma tutte e tre sentirono poi il bisogno di emanciparsi da questa rigorosa prescrizione.

Quella di Tricesimo ha modificato lo statuto, e divide sempre il formaggio fra i soci, ma vende il burro che non sia stato asportato dal lattaro; l'altra di S. Daniele, fondata sulle traccie di quella di Tricesimo, ha mutato in corso di tempo le sue disposizioni, e vende tutti i prodotti, a meno che qualche socio non ne ricerchi una parte.

La latteria di Fanna, si trasformò addirittura in società anonima.

Le latterie di Fagagna, S. Daniele, Tricesimo, dove la produzione del latte non ha una certa importanza, si prestano a raccogliere, trasformare il latte che sopravvanza all'alimentazione umana ed all'allevamento dei vitelli, mentre quella di Fanna ha lo scopo di perfezionare ed utilizzare i prodotti del latte acquistato, aprirne un commercio, a corrispondere ai portatori del latte un compenso o in danaro od in latticini, ed un dividendo ai propri azionisti, che possono anche essere non portatori di latte, ed in proporzione, non al latte portato, ma al capitale versato.

Le tre latterie di Fagagna, S. Daniele, Tricesimo mantengono rigorosamente la forma cooperativa.

(Continua). N. Mantica.

NOTE INTORNO AI PRODOTTI OTTENUTI

DA FRUMENTO NOÈ E RIETI.

Molti agricoltori non si decidono ad usare sementi ben scelte, ed opportune concimazioni, perchè temono che le maggiori entrate non compensino le spese occorrenti. Il dubbio dipende anche dal fatto che pochissimi tengono esatto conto delle entrate e delle uscite, e non stabiliscono razionali conti colturali.

Queste considerazioni le facevamo un giorno col conte Nicolò Mantica il quale si offerse di mandarci i dati da lui raccolti relativamente ad una coltura di frumento eseguita quest'anno nel suo stabile di Soleschiano, distretto di Monfalcone.

Diamo il quadro dei dati raccolti, al quale crediamo inutile aggiungere commenti: le cifre possono da sole servire di molta istruzione; aggiungendo solo che tutti i campi 8 klafter 454, furono in primavera seminati a trifoglio e lojetto, colla spesa di fior. 35.36 per seme e 8.56 per erpicatura. Il raccolto delle stoppie fu fatto dai coloni, portandone una metà sul fienile padronale, il trifoglio fu affittato in ragione di 18 fior. al campo. Il residuo di fertilità non è indicato, potendo offrire risultati diversi a seconda delle diverse formule che si volessero addottare e dei terreni sui quali si esperimenta. Ad ogni modo, calcolando come nullo il residuo (che pur deve essere qualcosa), si ha un esito molto istruttivo.

F. V.

Risultato tecnico.

Terreno			Data		Seme		Concimazione				Raccolto			Conguaglio del raccolto di grano			
denominazione	quantità		semina	raccolta	qualità	quantità	stallatico	fosfato Thomas	perfosfato	nitrato di soda	di grano misurato alla macchina		di paglia	per campo		per ettaro	
	campi	klafter				ettol.	quintali				quint.	ettol.	quint.	quint.	ettol.	quint.	ettol.
Braida Furlan	4	16	$^{13}/_{9}$ 1890	$^{26}/_{6}$ 1891	Rieti	3.50	454	4.20	3.45	1.72	33.65	42.06	48.00	8.38	10.47	22.94	28.67
idem	—	62	$^{20}/_{11}$ 1890	$^{10}/_{7}$ 1891	id.	—.20	6	—.30	—.05	—.03	—.53	—.66		8.69	10.86	23.82	29.76
Campo Biasiol	2	666	$^{16}/_{9}$ 1890	$^{4}/_{7}$ 1891	Noè	2.25	300	3.00	2.00	1.00	22.45	28.05	30.00	8.44	10.55	23.11	28.89
Fornasata	—	528	id.	$^{26}/_{6}$ 1891	Rieti	—.50	55	—.70	—.60	—.15	4.90	6.12	6.34	9.40	11.76	25.76	32.21
idem	1	64	id.	$^{4}/_{7}$ 1891	Noè	—.80	100	1.30	1.30	—.30	9.44	11.80	12.96	8.88	11.10	24.32	30.40
idem	—	133	$^{20}/_{11}$ 1890	id.	id.	—.20	20	—.10	—.10	—.05	1.25	1.56	1.70	9.52	11.90	26.08	32.60
	8	454				7.45	935	9.50	7.50	3.25	72.22	90.25	99.00	media 8.54	media 10.68	media 23.42	media 29.30

Risultato economico.

Terreno			Spese																Ricavo dei prodotti in						Ricavo netto da spesa di lavoranzia, di sementi e di concimazione			
Denominazione	quantità		seme		concime		aratura		erpicatura		mietitura		trebbiatura		trasporto grani e paglia		totale		frumento		paglia		totale		assoluto		per campo	
	campi	klafter	fior.	s.	fior.	s.	fior.	s.	fior.	s.	fior.	s.	fior.	s.	fior.	s.	fior.	s.	fior.	s.	fior.	s.	fior.	s.	fior.	s.	fior.	s.
Braida Furlan . . .	4	16	28	00	146	00	14	87	3	62	23	00	33	60	3	50	248	85	362	31	48	00	410	31	161	46	39	60
idem . . .	—	62																										
Campo Biasiol . . .	2	666	19	25	95	50	15	12	4	94	11	00	18	80	1	25	166	88	237	97	30	00	267	97	101	09	38	06
Fornasata	—	528	4	20	21	25	2	60	—	60	2	00	4	22	—	25	35	12	51	94	6	34	58	28	23	16	44	54
idem	1	64	9	60	48	75	5	20	1	40	5	00	9	57	—	75	80	27	113	31	14	66	127	97	47	70	39	95
idem	—	133																										
	8	454	61	05	311	50	37	79	10	56	41	00	63	47	5	75	531	12	765	53	99	00	864	53	333	41	39	47

N.B. Il campo, di klafter 1015, equivale ad ettari 0.3651. — Pel frumento fu calcolato il prezzo di fior. 10.60 al quint., al quale fu venduto e per la paglia fior. 1.—

RELAZIONE INTORNO AL CONCORSO A PREMI
PER LA COLTURA DEL FRUMENTO NEL 1890-91 IN FAGAGNA.

L'amministrazione del *Legato Pecile* di Fagagna ci ha passato la seguente relazione dei periti incaricati di determinare il prodotto in frumento ottenuto dai vari contadini partecipanti al concorso aperto in quel Comune nel passato anno rurale.

La stampiamo non solo per dar notizia esatta della cosa, ma anche perchè essa dimostra la perizia e l'accuratezza grande dei tre giurati i quali preventivarono un raccolto estremamente vicino al vero e il galantominismo dei concorrenti i quali non denunziarono un prodotto superiore al reale.

All' On. Sig. Presidente del Consiglio d'Amministrazione del LEGATO PECILE
Sen. GABRIELE LUIGI dott. PECILE.

Il Legato Pecile, allo scopo di promuovere una lodevole gara fra i coloni di Fagagna nella coltura del frumento, stabiliva di conferire quattro premi a coloro che, sopra una superficie di due campi friulani (ettari 0.7010) ottenevano il prodotto di grano più elevato, colla minore spesa possibile, e per lo meno 20 ettolitri per ettaro. (1)

I sottoscritti, incaricati dall'Onorevole Amministrazione del Legato Pecile, a procedere alla valutazione della raccolta, si pregiano di riferire i seguenti risultati delle stime a tal'uopo eseguite.

Ben sedici concorrenti avevano dapprima presentato domanda d'inscrizione, ma essendone poi ritirati sette, rimasero i seguenti:

1. Chiarvesio Luigi . . . . . con una superficie di Ettari 0.8915
2. Cinello Bonifacio di G. B. „ „ 0.7093
3. Gasparini Valentino . . . „ „ 0.9442
4. Pecile G. B. . . . . „ „ 0.8344
5. Pilosio Luigi . . . . „ „ 0.7957
6. Pressello Luigi . . . . . „ „ 0.7760
7. Schiratti Francesco . . . „ „ 0.8079
8. Ziraldo Paolo . . . . . . „ „ 0.8219
9. Zoratti G. B.. . . . . . . „ „ 1.0699

(1) *Concorso a premi per la buona coltura del frumento in Fagagna.*

Il Legato Pecile, allo scopo di promuovere una lodevole gara fra i coloni di Fagagna nella coltura del frumento, ha emanato il seguente avviso:

1.° Il Legato Pecile stabilisce quattro premi da conferirsi ai contadini di Fagagna, i quali, sopra una superficie di due campi (sette pertiche censuarie circa), riescano ad ottenere il prodotto di frumento più elevato, colla minor spesa possibile. Non occorre che la coltura del frumento sia eseguita in un solo appezzamento, è però indispensabile che non sieno più di tre appezzamenti formanti in complesso l'estensione di almeno due campi friulani.

2.° Al conseguimento del premio non potranno aspirare coloro che non hanno superato almeno il prodotto di 20 ettolitri per ettaro (10 pertiche ossia circa 3 campi).

3.° I premi saranno: uno da lire 100, uno da lire 75, uno da lire 50 ed uno da lire 25.

4.° Saranno stabilite in seguito le modalità da seguirsi per la determinazione della raccolta. L'insegnate di agraria nelle conferenze domenicali determinerà il valore di produzione dell'ettolitro di frumento, seguendo le solite norme dei conti colturali.

5.° Sarà motivo di preferenza nella giudicazione dei premi, l'aver seguito esattamente tutte le norme razionali di coltura, che verranno spiegate dall'insegnante, e che per Fagagna consistono:

a) in una lavorazione giudiziosamente profonda;

b) nel dare la concimazione con stallatico, preferibilmente alla coltura precedente;

c) a seminare a piano, anzichè a colmiere;

d) nell'erpicare fortemente in primavera e nell'aggiungere opportune quantità di concimi artificiali;

Nei giorni 15, 17 e 18 giugno, i sottoscritti fecero una prima visita agli appezzamenti messi a concorso, ed eseguirono gli opportuni rilievi per la determinazione delle aree.

Nei giorni 6, 7 e 8 luglio (essendo molto prossimo il grano alla maturazione) si procedette al sopraluogo per la valutazione del prodotto nei fondi suddetti.

A tale intento venne adottato il metodo di stima per parcelle-tipo siccome il più confacente al caso nostro, giacchè se applicato con cognizione e diligenza, fornisce dei resultati molto vicini al vero.

In ciascun appezzamento si prelevarono giudiziosamente parecchie parcelle, in modo che avessero a rappresentare le condizioni medie colturali del grano di ogni singolo fondo.

Se ne determinò la superficie, e poi si mietè il frumento compreso in quell'area, tagliandone gli steli rasente terra. Se ne fece un manipolo per ogni parcella, e, dopo essere stato contrassegnato da un numero d'ordine, venne trasportato in un bene adatto locale della Casa Municipale di Fagagna, ove si dispose accuratamente per la debita stagionatura e conservazione.

Alla fine del mese di luglio si procedette alla trebbiatura a mano e alla mondatura del grano; indi, tanto questo che la paglia, vennero diligentemente misurati e pesati.

La produzione del grano, sia in peso, che in volume, e quella della paglia, denunciate dai concorrenti, sono riportate nel quadro seguente e completate colle note necessarie a formare una giusta conoscenza degli appezzamenti messi a concorso.

Giova, tuttavia, premettere che la varietà di seme coltivata, fu il frumento nostrano invernengo, eccezione fatta per gli aspiranti Chiarvesio Luigi e Pressello Luigi i quali coltivarono la varietà Noè.

La maggior parte degli appezzamenti vennero infestati dalla ruggine (Puccinia graminis) che colpì gli steli del frumento ancora verdi, nuocendo così alla buona formazione del grano. Sicchè il prodotto fu menomato sia nella quantità che nella qualità.

Ad eccezione della ruggine non si ebbero a deplorare altri danni di qualche entità.

e) nell'adoperare per la semina frumento nostrano selezionato.

Al concorso possono partecipare tutti gli appartenenti al comune di Fagagna che frequentano le conferenze agrarie domenicali. Per quelli che non sono inscritti alle conferenze, occorre siano del capoluogo di Fagagna.

Le domande per partecipare al concorso devono esser presentate non più tardi del mese di aprile 1890.

La Commissione.

COLTIVATORE	Appezzamenti		Natura del terreno	Coltura antecedente	Modo di semina
	Denominazione N.° di mappa ecc.	Superficie mq.			
Chiarvesio Luigi e Gabriele	Campo Gajo	8915	Calcare discretamente permeabile	Granoturco	In pieno
Cinello Bonifacio	Braida Peraria » S. Giovanni	3549 3544	Calcare discr. permeabile » » »	Granoturco »	In porche »
Gasparini Valentino	Braida Volpe	9442	Calcare-argilloso-organico	Granoturco	In porche
Pecile Gio. Batta	Campo S. Maria » Peraria	4482 3862	Calcare-permeabile	Granoturco	In pieno
Pilosio Luigi	Fornace	7957	Argilloso-calcare-umidiccio	Granoturco	In porche
Pressello Luigi	Campo Venchiaret N.° 3762	7760	Argilloso-calcare alquanto umido	Granoturco	In porche
Schiratti Francesco	Campo di Fanio N.° 3534	8079	Calcare-argilloso alquanto umido	Granoturco	In porche
Ziraldo Paolo	Braida di casa - N.° 2 appezzamenti	5013 3206	Calcare-sabbioso molto permeabile	Granoturco	In porche
Zoratti Gio. Batta	Braida, Paludo Rossitto N. 215-216	5997 4702	Argilloso-umido	Granoturco	In porche

COLTIVATORE	Concimazione per campo friulano	Prodotto ottenuto negli appezzamenti						Prodotto per ettaro						Peso per ettolitro
		Grano				Paglia senza pula		Grano				Paglia senza pula		
		ettol.	litri	quint.	chil.	quint.	chil.	ettol.	litri	quint.	chil.	quint.	chil.	chilog.
Chiarvesio Luigi e Gabriele	Orina e nitrato di sodio	21	50	16	56	27	—	24	11	18	57	30	28	77.00
Cinello Bonifacio	Stallatico e pozzonero » e perfosfato	12	43	9	45	14	10	17	52	13	32	19	87	76.00
Gasparini Valentino	Orina Ett. 20 — Colaticcio Ett. 20	25	92	20	22	29	67	27	44	21	41	31	42	78.00
Pecile Gio. Batta	Terricciato	16	18	12	78	11	70	19	37	15	31	14	02	79.00
Pilosio Luigi	Stallatico Qt. 125 — Orina Ett. 45 — Fuliggine litri 50	15	22	11	95	19	28	19	13	15	02	24	23	78.50
Pressello Luigi	Stallatico Qt. 40 — Orina Ett. 60 — Nitrato di sodio Qt. 1	8	25	6	02	9	—	10	63	7	75	11	59	73.00
Schiratti Francesco	Stallatico	13	15	10	—	11	95	16	27	12	37	14	79	76.00
Ziraldo Paolo	Stallatico	15	70	12	40	—	—	19	10	15	09	—	—	79.00
Zoratti Gio. Batta	Stallatico Qt. 60 — Nitrato di sodio Qt. 1,50	18	86	14	43	27	74	17	63	13	49	25	92	76.50

Nel quadro seguente riassumiamo in ordine decrescente le produzioni calcolate dalla perizia e quelle denunciate dai concorrenti.

Ivi a prima giunta, si osserva che le differenze fra le cifre determinate dalla stima e quelle denunciate dagli aspiranti al concorso, sono poco rilevanti; e ciò dà valore al metodo di stima adoperato, specialmente se si considerano le diverse cause d'errore che vengono occasionate dai diversi modi di raccolta, di conservazione, ecc.

CONCORRENTE	Prodotto in grano per ettaro												Prodotto in paglia per ettaro			
	ettolitri						quintali									
	perizia		denunzia		differenza		perizia		denunzia		differenza		perizia quintali		denunzia quintali	
	ett.	lit.	ett.	lit.	ett.	lit.	qt.	cg.	qt.	cg.	qt.	cg.	qt.	cg.	qt.	cg.
1. Gasparini Valentino. . .	26	82	27	44	—	62	21	49	21	41	—	08	31	05	31	42
2. Chiarvesio Luigi	23	14	24	11	—	97	17	62	18	57	—	95	28	53	30	28
3. Ziraldo Paolo	19	19	19	10	—	09	15	05	15	09	—	04	20	45	—	—
4. Pecile G. B.	18	75	19	37	—	62	14	33	15	31	—	98	16	50	14	02
5. Pilosio Luigi	18	69	19	13	—	44	14	67	15	02	—	35	25	20	24	23
6. Cinello Bonifacio	18	04	17	52	—	52	13	34	13	32	—	02	20	20	19	87
7. Zoratti G. B.	17	65	17	63	—	02	12	91	13	49	—	58	26	40	25	92
8. Schiratti Francesco . . .	17	22	16	27	—	95	12	80	12	37	—	43	16	50	14	79
9. Pressello Luigi	10	53	10	63	—	10	7	87	7	75	—	12	12	24	11	59

I sottoscritti, nella certezza di aver adempiuto coscienziosamente al loro mandato, e fidando che la presente relazione sia accolta benignamente dall'Onorevole Consiglio d'Amministrazione, colgono cotesta occasione per professarsi dell'Onorevole sig. Presidente, obbligatissimi e devotissimi

BURELLI PASQUALE - FERIGO CESARE, *relatore*.
Periti agronomi

ERMACORA ANTONIO, *castaldo*.

Udine, 28 agosto 1891.

In base a questa *relazione-perizia* la Commissione del Legato Pecile assegnò a *Gasparini Valentino*, colono del cav. Volpe, un premio di *L. 100*, a *Chiarvesio Luigi*, colono del sen. Pecile, un premio di *L. 75*.

Come abbiamo annunziato nel nostro numero precedente, quest'anno il concorso si ripete colle stesse norme date per il precedente.

Ci auguriamo che in tutti i Comuni del Friuli si ripetano consimili utilissimi concorsi fra chi sa meglio far produrre la terra, la quale non è sempre ingrata verso coloro che la sanno trattare razionalmente.

F. VIGLIETTO.

UNO STATUTO DI MACELLERIA COOPERATIVA.

Dopo la pubblicazione intorno agli istituti cooperativi di Fagagna comparsa nel nostro numero precedente, molti ci domandarono notizie intorno alle norme che regolano quella macelleria sociale.

Riportiamo, come risposta, il seguente *atto costitutivo del 28 agosto 1887*:

MACELLERIA SOCIALE COOPERATIVA

anonima a garanzia limitata di Fagagna.

ATTO COSTITUTIVO.

1° Col presente atto costitutivo è fondata una società cooperativa anonima di consumo, giusta le prescrizioni del codice di commercio libro I, titolo IX, sezione VII, limitato per ora all'esercizio di una macelleria sociale.

2° La Società ha sede in Fagagna, e potrà stabilire sedi succursali in altri Comuni, come pure provvedere altrimenti per rendere accessibile la carne ai consumatori.

3° Scopo principale della Società è di somministrare ai soci e ad altri avventori carne di bue e di vitello ad un prezzo commerciale minimo in relazione al prezzo corrente degli animali con proporzionate divisioni degli utili che fossero per risultare dall'azienda.

4° Il capitale sociale è fissato in L. 3000 e potrà essere aumentato per deliberazione dell'assemblea. Sarà costituito mediante N. 300 azioni al portatore di L. 10 pagabili in due rate eguali, la prima all'atto della firma del presente, la seconda entro 30 giorni da oggi.

Chi, decorsi 10 giorni successivi, non effettuasse il pagamento della seconda rata, si intenderà senza altro abbia receduto dalla società, ed abbia rinunciato alla ripetizione della rata versata il cui importo verrà rivolto ad incremento del fondo sociale di riserva.

Se alcuno dei sottoscrittori facesse difetto al pagamento della seconda rata, o se tutte le azioni non fossero sottoscritte all'atto della costituzione della società, le rimanenti azioni potranno essere sottoscritte entro 30 giorni da oggi, alle medesime condizioni.

5° La società avrà principio col giorno d'oggi e termina col 31 dicembre 1890. In seguito potrà rinnovarsi di quinquennio in quinquennio mediante deliberazione dell'assemblea dei soci nella quale sia rappresentata la metà delle azioni.

6° La merce non potrà essere venduta che a pronti contanti. Potranno riceversi in pagamento Buoni municipali, purchè i Municipii si obblighino previamente a rimborsare i loro Buoni a richiesta del Comitato amministrativo.

7° Degli utili dell'esercizio che emergeranno dal bilancio annuale, regolarmente approvato, saranno prelevati due decimi per fondo di riserva finchè la riserva non raggiungerà un quinto del capitale. Degli utili rimanenti saranno fatte due parti uguali, l'una sarà divisa fra gli azionisti, l'altra sarà divisa fra i consumatori senza distinzione se azionisti o meno, in proporzione del valore della carne consumata.

8° Perchè un consumatore abbia diritto a percepire il provento degli utili, si richiede che abbia consumato carne durante l'anno per un importo non minore di L. 20.

9° L'ammontare della carne acquistata si annotterà in un libretto che sarà consegnato verso il pagamento di cent. 50. In caso di smarrimento potranno essere rilasciati duplicati. Chi non dimanda il libretto o chi non lo presenta entro otto giorni dall'approvazione del conto a fin d'anno, s'intenderà aver rinunciato alla percezione proporzionale del dividendo e ciò ad aumento del fondo di riserva.

10° La carne di bue sarà divisa in I, II e III taglio e rottami, e quella di vitello in I e II taglio e rottami. Il prezzo della carne di manzo e di vitello sarà stabilito dal consiglio d'amministrazione.

11° L'assemblea degli azionisti si riunisce in oggi per l'approvazione e firma dell'atto costitutivo e per la nomina delle cariche, sarà convocata in seguito in via ordinaria ogni anno, ed in via straordinaria tutte le volte che gli amministratori o sindaci o il consiglio d'amministrazione od i rappresentanti un quinto delle azioni fossero per richiederlo.

Nell'adunanza che si terrà nel primo mese dopo compiuto l'anno d'esercizio, l'assemblea discuterà il bilancio consuntivo e preventivo e provvederà alla sostituzione o riconferma delle cariche.

12° Pel disimpegno degli affari ordinari le adunanze saranno valide in prima convocazione purchè ci sia rappresentato una decima parte delle azioni.

13° L'adunanza ordinaria annuale si terrà la seconda domenica di febbraio d'ogni anno in Fagagna all'ora una pomeridiana. Le convocazioni straordinarie si faranno mediante avvisi affissi quindici giorni prima all'albo di tutti i Comuni appartenenti all'attuale Consorzio di Martignacco, contenenti la nota degli oggetti da sottoporsi alla deliberazione dell'assemblea.

14° L'anno finanziario comincierà col primo gennaio ed avrà termine col 31 dicembre.

15° La direzione sociale si compone d'un comitato composto di tre amministratori e due supplenti, del collegio di sorveglianza composto di tre sindaci e due supplenti e del consiglio amministrativo, di cui sono chiamati a far parte, dieci consiglieri i quali assieme ai tre amministratori e supplenti compongono il consiglio. Tutti sono nominati per un'anno e possono essere rieletti. Quelli nominati nell'atto costitutivo dureranno in carica fino alla seconda domenica del febbraio 1889.

16° Gli amministratori ed i sindaci nominano nel loro seno i rispettivi presidenti. Il presidente degli amministratori presiede anche il consiglio e l'assemblea; gli amministratori designano chi fra loro fungerà da cassiere e chi avrà la firma sociale.

17° Il consiglio si radunerà entro una settimana dopo la presente adunanza e successivamente una volta ogni mese. Spetta al consiglio di fissare il prezzo di vendita della carne, gli stipendi, le gratificazioni, di provvedere il locale e di stabilire le disposizioni più importanti per l'esercizio.

Le adunanze saranno valide qualunque sia il numero degli intervenuti. Delle deliberazioni sarà tenuta brevissima nota sopra apposito registro.

18° Il comitato amministra e dirige subordinatamente alle prescrizioni del consiglio, rappresenta la Società in faccia ai terzi, provvede e licenzia il personale di servizio, fa gli acquisti, ordina la macellazione in relazione al consumo, tiene la cassa e la contabilità e provvede quanto occorre pel buon andamento dell'azienda sociale.

Ha facoltà di convocare straordinariamente anche il consiglio. È dispensato dall'obbligo della cauzione, ma dovranno depositare N. 10 azioni alla Banca cooperativa di S. Daniele.

19° Il consiglio dei sindaci esercita la sorveglianza sull'andamento dell' esercizio verifica la cassa, esamina i registri, ed in caso di abusi o malversazioni, ha peranco la facoltà di sospendere i poteri del comitato e di amministrare in sua vece, convocando l'assemblea entro un mese in via straordinaria.

20° Oltre la macelleria sociale la società si riserva con deliberazione dell' assemblea d'estendere le sue operazioni al pane ed altri generi di consumo sempre secondo le norme contenute in questo statuto per l'amministrazione e divisione degli utili.

21° Al 31 dicembre 1890 ove la Società non credesse di rinnovarsi la sostanza sociale sarà realizzata da tre liquidatori nominati in proporzione delle azioni.

22° Per le modificazioni dello statuto è necessario che l'assemblea sia rappresentata dalla metà delle azioni, e le deliberazioni saranno prese a maggioranza assoluta.

FRA LIBRI E GIORNALI.

Conservazione delle frutta e di radici alimentari a mezzo della calce.

Da un articolo scritto dal sig. *Monclar* sul *Journal patrique d'agriculture* togliamo i seguenti brani:

Sappiamo che le frutta, come le radici, possono guastarsi sotto l'influenza di due cause, l'una interna e l'altra esterna; e se non è possibile sottrarle all'azione della prima è relativamente facile prevenire gli effetti della seconda.

Da lungo tempo, mediante un buon fruttaio od una cantina ben sana siamo giunti a conservarle sino all'epoca della nuova stagione. Disgraziatamente i fruttai e le cantine, affine di presentare le buone qualità volute, devono offrire un complesso di condizioni che non si trovano spesso riunite: temperatura uniforme e poco elevata, mancanza completa di vapor acqueo e di micro-organismi. A motivo di ciò spesse volte avviene che le frutta, abbondantissime all'epoca della raccolta, divengono dopo qualche tempo di un'estrema scarsezza.

Le numerose prove che io feci dopo il 1888 mi conducono a credere che sarà possibile di modificare grandemente le condizioni attuali mediante l'uso della calce.

In conseguenza di un pregiudizio uni-

versalmente sparso, la calce venne considerata sino a questi ultimi tempi come materia in generale corrosiva e disseccante. Quelli stessi che avevano pensato di adoperarla per la conservazione delle sostanze vegetali hanno manifestato, sia per il modo d'impiegarla da essi prescritto, sia per la piccola quantità da essi suggerita, il timore provato circa l'esito di tale esperienza. Confesso che io pure condivisi tale pregiudizio e non fu che sotto l'impero della necessità che mi decisi ad impiegarla in grande quantità per la conservazione de' miei pomi di terra ammalati.

Avendo ottenuto da questa prova dei risultati superiori alle mie speranze, la ripetei nel 1889 e 1890 sopra molte frutta e radici ed oggidì posso considerare come certo che:

I.° La calce non intacca in alcun modo l'epidermide delle frutta, radici, bulbi, tuberi, sottoposti al suo contatto prolungato.

II.° Tali sostanze alimentari acquistano un grado di secchezza per nulla maggiore di quello che acquisterebbero se venissero conservate a contatto dell'aria.

III.° La calce non comunica ad esse verun sapore.

IV.° Non danneggia la facoltà germinativa delle radici, dei bulbi, dei tuberi.

V.° Quando le frutta e le radici sono stratificate nella calce, rimangono protette da tutte quelle cause esterne che ne favorirebbero la putrefazione.

Resta bene inteso che per assicurare la conservazione delle frutta è necessaria la mancanza assoluta dei germi e di tutte le materie estranee suscettibili di fermentazione che potrebbero introdurvisi allorquando vengono poste nella calce.

Non bisogna neppur dimenticarsi che le frutta, appena raccolte, raggiungono od hanno ormai raggiunto l'ultimo periodo del loro completo sviluppo. Secondo la loro specie o varietà, si conservano più o meno lungamente; ma se non vengono consumate all'epoca fissata dalla loro costituzione particolare, finiscono col guastarsi. Le radici invece non hanno compiuto il loro sviluppo quando vengono tolte dal terreno; esse sono destinate a riprendere dopo l'inverno la loro vegetazione o per produrre semi o per dar origine a nuovi bulbi o tuberi.

Questa differenza in generale fa sì che ne venga assicurata la loro conservazione a mezzo della calce almeno sino alla primavera, sempre però nel caso in cui esse non contengano il germe di qualche malattia.

Per meglio chiarire quello che io dissi finora, presento alla Società nazionale d'agricoltura il quadro seguente, contenente le diverse prove che io feci nel 1890, e per far sì che essa possa apprezzare i risultati ottenuti, le farò osservare che prima, salvo rarissime eccezioni, non avevo mai potuto conservare le frutta al di là del mese di febbraio. Spesse volte la maggior parte erasi guastata al principio di gennaio.

Quadro delle frutta e radici alimentari poste nella calce nell'anno 1890.

21 aprile. — Dieci melarancie. Dal 21 al 13 novembre, ne vennero tolte otto delle quali una guasta. Delle altre sette alcune erano un po' disseccate. — Il 26 novembre vennero levate le due ultime; erano in buono stato, ma molto rimpicciolite e d'un sapore mediocre.

1 giugno. — Carciofi, piselli freschi e fave colla buccia. Dopo qualche giorno cominciarono a disseccarsi, ma l'epidermide non venne in alcun modo intaccata dalla calce. — Il 14 giugno, le buccie delle fave erano ancora verdissime ed avevano conservato intieramente l'odore che hanno quando sono separate dalla pianta. Prima della fine del mese si sviluppò la muffa nella parte interna ed al principiar del luglio raggiunse la superficie.

15 giugno. — Ciliegie molto mature ed enfiate a cagione d'una pioggia prolungata. — 25 giugno, nessun cambiamento sensibile. — 5 luglio cominciano ad aggrinzarsi. — 16 luglio, alcune si guastano. — 7 agosto vuotata la cassa: quasi tutte marcite: tuttavia qualcuna è interamente sana.

25 giugno. — Ribes rosso a grossi e piccoli acini. — 16 luglio, ottima conservazione. — 7 e 21 agosto, la stessa conservazione, ma gli acini si restringono vieppiù maggiormente. Mangiatone qualche grappolino, sapore irreprensibile. — 24 settembre, 15 novembre, lo stesso stato,

ma sempre più sensibile il disseccamento degli acini. Gli acini grossi si disseccano meno rapidamente dei piccoli. Tale disseccamento continua attualmente, gli acini, quasi intieramente disseccati, ma per nulla guasti, hanno conservato il loro gradito sapore.

7 agosto. — Prugne *reine-claude e petit-damas*. — 22 agosto, hanno cominciato a raggrinzarsi. — 13 settembre, cominciano a guastarsi. Gettate via.

22 agosto. — Pomidori. — 6 settembre, conservazione perfetta. — 24 settembre, parecchi cominciano a rammollirsi. — 26 settembre, la cassa venne vuotata. La metà, ben conservata, venne mangiata e trovata eccellente, l'altra metà, guasta, venne gettata via.

22 agosto. — Cipolle. — 20 ottobre, un caule spunta al disopra della calce. — 20 aprile, estratte parecchie, tutte ben conservate. — Il 2 maggio, vuotata la cassa. Tutte le cipolle senza eccezione erano sane. Quelle degli strati superiori avevano dei getti lunghi come quelle rimaste esposte all'aria libera. Quelle che si trovavano nel fondo della calce avevano in generale vegetato meno; qualcuna cominciava appena ad entrare in vegetazione.

10 settembre. — Patate messe nello stesso recipiente ove feci la prima esperienza nel 1888. Alcune gelarono, altre marcirono, ma in numero minore di quelle che non erano state messe nella calce. La loro vegetazione è attualmente più avanzata di quello che lo fosse alla medesima epoca due anni or sono. Forse perchè erano più mature quando le tolsi dal terreno? Insomma, la loro conservazione è sensibilmente migliore di quelle che non furono messe nella calce.

13 settembre. — Uve: *chasselas*, *ocillade* e *petit bouschet*. — 22 dicembre, *petit bouschet* ben conservato, *veillade* benissimo, *chasselas* conservazione superiore a quella del fruttaio. — 15 aprile, estratti due *veillades* l'uno bene, l'altro benissimo conservato. In quanto al *petit bouschet*, esso trovasi in cattivo stato. Il 2 maggio vuotata la cassa. Gli strati superiori lasciano un po' a desiderare, ma gli altri erano benissimo conservati ed il giorno appresso presentai al comizio agricolo d'Albi degli *ocillades* e dei *chasselas* che furono trovati in uno stato di conservazione meravigliosa per la stagione e per il gusto eccellente. (L'ultimo dei chasselas del 1889 che io tolsi dalla calce il 1 luglio 1890, aveva ancora la metà de' suoi acini conservati ed un gusto squisito).

24 settembre. — Mele cotogne di Portogallo. Tutte quelle che io estrassi dalla cassa sino all'aprile erano, eccettuato una, conservate perfettamente. In aprile cominciarono a guastarsi. Il 2 maggio vuotai la cassa. La maggior parte erano presso a poco sane, ma di già attaccate. Negli anni precedenti, avendole lasciate all'aria libera, marcirono tutte un mese o due dopo la raccolta.

24 settembre. — Mele. Diverse varietà principalmente *reinettes*. Si sono conservate benissimo durante l'inverno. Quando la cassa venne vuotata (2 maggio) la maggior parte erano in buono stato. Quest'anno posi nella calce tutta la mia raccolta di mele, che era del resto, poco abbondante. Ora (1 giugno) se ne mangiano tutti i giorni; tre quarti circa sono ancora ben conservate.

26 settembre. — Pere *duchesse*. — Osservate soltanto il 19 novembre; una metà era ben conservata, l'altra metà era di già vizza; ma tutte, esternamente, sembravano di una conservazione perfetta, tanto la loro buccia era di freschezza sorprendente. Quelle che erano vizze avevano un sapore assai strano.

26 settembre. — Pere *orange* e qualche pera d'inverno. Negli anni precedenti, non potei mai conservare al di là del mese di dicembre la varietà di pere *orange* che mettevo nella calce. Quest'anno esse sonsi conservate perfettamente sino al mese di marzo e l'ultima venne mangiata il 13 aprile. Quando vuotai la cassa (2 maggio) le pere d'inverno erano in buonissimo stato, ma di sapore assai mediocre.

22 ottobre. — Per timore della brina, misi nella calce dei pomodori imperfettamente maturi; al 22 dicembre un terzo solo circa erasi guastato. Se ne poterono consumare sino al 15 di gennaio.

25 ottobre. — Barbabietole da zucchero e carote bianche e rosse. Tanto le une che le altre si conservarono perfettamente (tuttavia un po' meglio le carote bianche delle rosse). Il due maggio ne estrassi una certa quantità. Erano quasi tutte in buonissimo stato, migliori di quelle conservate nelle cavità prati-

cate appositamente nel suolo. Sembrava che la maggior parte fosse stata raccolta il giorno prima.

11 novembre. — Castagne sbucciate e colla buccia; poste nella calce si sono guastate rapidamente. Simile anomalia meriterebbe uno studio particolare.

Tutte queste esperienze riunite mi sembrano sufficienti per dimostrare i vantaggi che apporta la calce nella conservazione delle frutta e delle radici alimentari.

Si vede chiaramente come noi potremmo conservarle in qualunque luogo riparato nella stessa guisa con cui vennero sino in questi ultimi tempi conservarte nei buoni fruttai e nelle buone cantine, e tutto ciò senza altra spesa che un po' di mano d'opera, atteso che la calce impiegata può poi servire alla marnazione del terreno.

Un'osservazione che mi rimane a fare si è che la cantina sarà preferibile al fruttaio poichè, in grazia della calce avremo a temer meno dell'umidità e si potrà usufruire maggiormente di una temperatura più uniforme.

Aggiungo che sembra risultare da parecchie esperienze che le frutta si conservano meglio se sono raccolte un po' prima della loro completa maturazione ed in tempo asciutto.

Valore degli avanzi animali come concimi azotati.

Togliamo dal *Journal de l'Agriculture* il seguente articolo:

L'agricoltura utilizza, come concimi azotati, una grande quantità di detriti animali, residui dell'alimentazione o dell'industria; il sangue disseccato, i frammenti delle corna, i rimasugli della lana e del cuoio, il letame secco ecc. formano l'oggetto d'un commercio importante. L'azoto che essi contengono si trova sotto forma organica, è quindi necessario, affinchè possa servire alla nutrizione delle piante, che esso venga trasformato sotto forma minerale.

Gli organismi esistenti nel suolo si incaricano di questa trasformazione; gli uni cominciano dal decomporre la materia azotata producendo dell'ammoniaca, gli altri la trasformano in nitrati, ed è sotto questa forma che i vegetali assorbono ordinariamente, per non dire esclusivamente, gli elementi azotati del terreno. I concimi organici, avendo bisogno di nitrificarsi per essere utilizzati, ne consegue che la loro attitudine alla nitrificazione sembra dover essere la misura della loro attività come sostanze concimanti.

Vi fu chi aveva di già pensato di paragonare fra loro i concimi animali a mezzo di esperienze colturali; ma non esistevano dei mezzi razionali per determinare nel laboratorio la loro efficacia relativa.

I tentativi fatti a questo scopo mediante l'impiego delle pepsine, o quelli degli alcooli concentrati e bollenti, s'allontanano a tal punto dalle condizioni naturali, da non potervi attribuire alcun valore pratico.

Noi abbiamo cercato di misurare l'attività dei concimi organici azotati considerando la loro attitudine a nitrificarsi, riproducendo in piccola scala le trasformazioni che avvengono in seno al terreno.

Colpiti dal fatto che quei concimi che esercitano poca influenza sul raccolto sono appunto quelli che offrono maggior resistenza all'azione degli organismi nitrificanti, noi abbiamo fondato su queste osservazioni un metodo consistente nel determinare la quantità di nitrato formatosi in un dato tempo ed in condizioni identiche.

Noi introduciamo iu una terra atta a nitrificarsi le sostanze da esperimentarsi a parità di azoto e comparativamente con quelle la cui efficacia è riconosciuta, quale p. e. il sangue disseccato, e poi determiniamo la proporzione di nitrato formato in capo a qualche tempo. I rapporti ottenuti nelle numerose esperienze che abbiamo fatte si sono addimostrate sensibilmente costanti. Paragonando i vari concimi commerciali, siamo giunti a dividerli in tre categorie: la prima, a nitrificazione rapida, comprende il sangue secco, gli avanzi delle corna, la carne disseccata, il guano, sostanze tutte che devono venir considerate come aventi un'attività quasi uguale a quella dei concimi minerali, quali il nitrato di soda ed il solfato di ammoniaca e come esercitanti egualmente la loro azione sul prodotto della coltura alla quale l'abbiamo somministrato; la seconda comprende il cuoio

conciato, gli avanzi di lana, il concime secco, la nitrificazione dei quali è assai più lenta e non sono quindi capaci di esercitare il loro effetto nè durante il corso dell'anno colturale nè all'epoca della raccolta; la terza comprende i ritagli di cuoio non torrefatti, la cui nitrificazione è sì debole da non produrre un sensibile aumento nel prodotto.

Questa classificazione, ottenuta con mezzi scientifici, aveva bisogno di essere esperimentata dalla pratica colturale. Noi abbiamo scelto, nelle terre del podere di Yoimille, degli spazi esauriti da una serie di colture precedenti e vi abbiamo somministrato una concimazione completa, nella quale variava soltanto la natura del concime azotato, applicato a parità di azoto. Vi seminammo del *mais-fourrage* le di cui esigenze in azoto sono ben conosciute. La medesima coltura venne ripetuta l'anno seguente senza nuove aggiunte di concime. I raccolti furono pesati allo stato verde ed allo stato secco e vi fu determinata la quantità di azoto; in tal modo si potè verificare il valor pratico del metodo che abbiamo indicato.

I concimi a nitrificazione rapida hanno dato il primo anno dei raccolti quasi abbondanti quanto il nitrato di soda ed il solfato di ammoniaca, ma non hanno manifestato in modo apprezzabile il loro effetto nel secondo anno.

I concimi a nitrificazione poco energica diedero nel primo anno dei raccolti notevolmente inferiori ai precedenti, ma l'anno seguente la loro azione fu ancora assai manifesta.

Infine quelli a nitrificazione lentissima non ebbero influenza sensibile sul raccolto del primo anno e non ne manifestarono che una debolissima su quello dell'anno seguente.

Mettendoci dal punto di vista economico e sommando i raccolti dei due anni, noi troviamo che il massimo della rendita fu ottenuto coi concimi a nitrificazione rapida, l'azoto dei quali fu utilizzato nella proporzione circa del 60 per 100. Essi hanno avuto una superiorità notevole su quelli ai quali la nitrificazione ha assicurato un'azione più prolungata e il di cui azoto venne utilizzato nella proporzione circa del 40 per cento; d'altra parte, avendo i primi prodotto il loro effetto durante il corso di un anno, hanno avuto un altro vantaggio sui secondi i quali prima di venir utilizzati sono rimasti inerti per due anni nel suolo.

In quanto a quelli che si nitrificano con grande lentezza, il 20 per 100 soltanto del loro azoto venne utilizzato dal raccolto; il loro impiego diretto non ci sembra consigliabile; è meglio unirli ad altri concimi nella massa dei quali si disgregano lentamente contribuendo alla formazione del terriccio.

L'unità di peso dell'azoto nei concimi animali si paga sovente collo stesso prezzo che nei concimi minerali; le nostre ricerche, applicandosi ai terreni normali ove la nitrificazione è facile, dimostrano sbagliata questa pratica e come sarebbe logico di pagare ad un prezzo più elevato l'azoto del nitrato di soda e del solfato d' ammonio (che è di una utilizzazione immediata e dove siamo padroni di regolarne l'applicazione seguendo i bisogni delle colture) dell'azoto dei concimi organici, giacchè molte volte l'epoca in cui questi vengono utilizzati dalle piante non concorda precisamente coll'epoca in cui esse ne avrebbero bisogno e sovente l'effetto può farsi attendere assai lungamente.

Conviene altresì stabilire grandi differenze fra il prezzo dell'azoto nei diversi residui animali, a seconda della loro attitudine a nitrificarsi. La quantità sola dell'azoto organico non è sufficiente per determinare il valore di questi prodotti; bisogna aggiungervi lo studio della nitrificazione, l'intensità relativa della quale, dev' essere un fattore importante nella valutazione del loro pregio agricolo.

MUNTZ E GIRARD.

Una pubblicazione del Ministero di agricoltura che riesce utile ed interessante.

Fra le molte pubblicazioni della nostra *Direzione generale dell'agricoltura*, certo la più utile è quella del *Bullettino di notizie agrarie*. In esso trovano posto non solo gli atti ufficiali di quel Ministero, non solo le relazioni, quasi sempre interessantissime, dei consoli e degli enotecnici all'estero, delle scuole e delle altre istituzioni agrarie del Regno, ma

rassegne dettagliate di quanto si fa in tutto il mondo per vantaggiare l'agricoltura. Da qualche tempo vi troviamo notizie preventive sui raccolti e statistiche di una grande importanza per la pratica e per l'istruzione agricola. Eppure anche questa pubblicazione era stata fatta segno in Senato a critiche non fondate, dal senator Rossi.

Il Ministro Chimirri sorse a difendere l'opera di questa sezione del suo dicastero e lo fece con molta efficacia. Diamo il brano di discorso che a questo argomento si riferisce:

" L'onorevole senatore censurò inoltre la soverchia spesa, che si sostiene per la pubblicazione del *Bollettino di notizie agrarie,* della cui utilità mi è parso che dubitasse.

" Onorevole senatore, ella stessa ci disse che il Ministero d'agricoltura dev'essere un Ministero d'iniziativa; ciò posto, a meno che ella non creda che il ministro dovesse usare della suggestione ipnotica per divulgare gli atti del suo ministero, bisogna pure che riconosca la necessità di questo *Bollettino* che pubblica i rapporti dei nostri consoli, le notizie sullo stato dell'agricoltura, la legislazione agraria, e i provvedimenti amministrativi. Questo *Bollettino* è per così dire la gazzetta ufficiale del Ministero dell'agricoltura, per cui ne può sospendersi e molto meno cedersi ad altri la pubblicazione, come consigliava, il senatore Rossi, se si vuole che il Ministero compia la missione d'illuminare l'iniziativa privata.

" In Italia si fanno molte cose le quali sono assai più apprezzate fuori che dentro. Questo *Bollettino,* quì giudicato pubblicazione quasi superflua e dispendiosa, è spesso consultato e copiato dai giornali stranieri; ed ho sott'occhi un articolo del *Journal d'Agriculture,* che loda questa nostra pubblicazione a segno d'anteporla al *Bollettino* del Ministero francese:

" Faut-il insister - ivi è scritto - et faire remarquer la bonne organisation de la publicité donnée par le ministre italien aux renseignements agricoles, qu'il publie sous le nom de *Bulletins?*

" Il y a loin de là ausc solennes *Bullettins du ministère de l'agriculture Francais,* qui paraît plusieurs fois par an, avec un luxe typographique qui ne permet pas d'abaisser le prix jusq'aux bourses démocratiques „. E nello stesso *Bollettino* del Ministero di agricoltura francese, nel fascicolo di settembre dell'anno scorso, in un rapporto sulla cultura del grano in Italia, a proposito della nostra pubblicazione si dice:

" Le ministère italien de l'agriculture a organisé un systéme de publications qui peut servir de modèle. Cette collection forme une véritable encyclopédie „.

" Quando vedo, o signori, che gli stranieri tengono in tanto pregio questa nostra pubblicazione, io me ne rallegro e non sono disposto a cederne ad altri l'onore. „

Noi, che non siamo certo i lodatori incondizionati di quanto fa il Ministero, sentiamo il dovere di applaudire alla difesa che l'onorevole Chimirri fece del *Bullettino di notizie agrarie.* Anzi di quì in avanti riporteremo nelle *note* il sommario di quei fascicoli che crederemo più interessanti.

I soci poi che desiderassero aver a prestito tale *Bullettino* non hanno che a domandarlo al nostro ufficio.

F. Viglietto.

Conservazione del burro.

Togliamo dal *Bullettino dell'Agricoltura* il seguente articolo che può essere opportuno anche per noi:

Durante l'estate abbiamo in Lombardia i prezzi più bassi del burro, mentre che nel centro dell'inverno questa derrata raggiunge i prezzi più alti.

Ne consegue che conviene ai consumatori di fare una forte provvista di burro durante l'estate affinchè lo si faccia servire sino alla primavera ventura. Ma questa speculazione non giova, se non si pratica qualche artifizio per preservare il burro dall'irrancidimento, che il burro stantio o guasto per soverchia età è ripugnante e guasta le vivande che con esso vengono cucinate.

Qual'è il miglior mezzo per conservare il burro nell'economia domestica? La mescolanza con sal comune è un palliativo di breve durata, la mescolanza con antisetticidi più energici, come acido borico, ecc., è condannevole sotto il rapporto igienico; eppoi tutte queste aggiunte non rispondono affatto

al quesito chimico, perchè *non eliminano, nè combattono le cause dell'irrancidimento del burro*.

E per convincersene basta questa semplice riflessione. Nel burro noi abbiamo una materia grassa mista con una certa quantità di latticello o latte di burro, ambedue sostanze soggette ad alterarsi, anche separatamente l'una dall'altra. Il latticello, in causa dello zucchero di latte e della caseina che contiene, è preda dei fermenti e si decompone in un certo modo; il grasso del burro, come tutte le materie grasse, si altera in un altro modo, che nulla ha che fare col precedente, perchè detto grasso non subisce fermentazione, ma subisce una ossidazione, per opera dell' ossigeno atmosferico, che è favorita dalla luce e dal calore. Dunque gli antisettici possono bensì giovare a conservare il latticello, perchè trattengono le fermentazioni, col paralizzarne gli organismi promotori, ma nessun potere preservativo hanno sulla materia grassa, che è quella che più c' importa di conservare. Ed infatti ai nostri negozianti ed esportatori di burro sono troppo noti i burri carichi di sale (6 e più per cento) che in pochi mesi si presentano rancidissimi e vengono da tutti rifiutati.

Ciò considerato, il mezzo veramente razionale per conservare il burro deve consistere, in primo luogo nell' esclusione del latticello ed in secondo luogo nel difendere la materia grassa depurata dall' aria, dalla luce e dal calore.

Si comincia col preparare il così detto *burro di fusione,* cioè si fonde il burro a bagno maria e lo si separa, per via di decantazione, da *tutto il latticello* che si sarà radunato sul fondo del recipiente. Qualora il burro fuso contenesse grumi o fiocchi, converrà filtrarlo od almeno stacciarlo accuratamente. Si raccoglie il grasso liquido in un vaso di vetro o di materiale ceramico; quando si è solidificato, vi si versa sopra uno strato di acqua, e si tiene il vaso in cantina al fresco, in un luogo perfettamente oscuro.

In questo modo io ho conservato del burro dal 28 maggio 1890 al 5 febbraio del 1891, cioè più di otto mesi, nei quali sono inclusi quelli dell'estate, che sono i più favorevoli all'alterazione del burro. Orbene quel grasso di burro aveva così ben conservato i suoi caratteri, che sembrava preparato da qualche giorno appena.

Il grasso di burro è servibile a tutti gli usi della cucina, ma non è presentabile in tavola, nè da noi si usa di metterlo in commercio. Volendo ridargli l'apparenza del burro comune, ossia ricostituire il burro mercantile non si ha che renderlo nuovamente liquido col calore e disguazzarlo in una zangola con una certa quantità di latte tiepido. Tanto il grasso di burro che il latte devono avere una temperatura di almeno 40° C. al momento della loro mescolanza nella zangola. Dopo un quarto d'ora circa di sbattimento, si fa succedere un raffredamento forte nella zangola, coll'esporla all'aria fredda se d'inverno, oppure introducendovi un po' di ghiaccio, se l'aria non basta a raggiungere lo scopo che è quello di far solidificare il burro.

Sempre sotto l' azione dello sbattimento, si formano i gruppi butirrosi; allora si termina l' operazione come si pratica pel burro di panna schietta.

Il prodotto che si ottiene presenta tutto l'aspetto del burro, nè manca del profumo e della lieve dolcezza che vi comunica il latte con cui esso è stato a contatto. Nessuno crederebbe, assaggiandolo, che questo burro possa avere otto mesi di vita.

C. Besana.

NOTIZIE COMMERCIALI.

Sete.

Alla fine dello scorso settembre i bisogni della fabbrica provocarono maggiori affari che si mantennero più del consueto attivi per un paio di settimane essendosi contemporaneamente sviluppata qualche domanda per l'America. Ma i detentori non seppero profittare della congiuntura per sostenere meglio i prezzi ed accolsero senza insistere le offerte appena che raggiunsero qualche frazione di lira oltre i bassi corsi del mese di

settembre. In definitiva il buon movimento d'affari, non produsse altro vantaggio che quello di aleggerire i depositi e rendere più facile il compito di sostenere le rimanenze.

Molte transazioni ebbero luogo anche sulla nostra piazza tanto in merce pronta, come pure a termine. Pagaronsi lire 40.50 fino a 42 buone sete classiche, 42.50 a 43 quelle primarie. Robe correnti, sempre però di incannaggio perfetto. Sono richieste da 37 a 39 secondo il merito. Le trame sono sempre neglette, per cui le sete correnti da filatorio, che del resto sono rarissime, si cedono a prezzo vile. Attualmente la domanda in tutti gli articoli è diminuita, ma i prezzi restano fermissimi alle basse quotazioni sopra indicate.

La fabbrica in generale è attiva e scarsamente provveduta di materia prima, e se i detentori non fossero tanto arrendevoli nell'accettare le basse offerte, astenendosi dalle vendite per tre a quattro settimane, un aumento di 2 a 3 lire sui meschini prezzi attuali si conseguirebbe indubiamente. Ma.....

Anche in galette ebbero luogo alcuni affari con lieve aumento ne' prezzi. I detentori dimostrano una qualche resistenza alle offerte di lire 9.25 a 9.35 sulla base di 4 per 1 di rendita, che i filandieri non vorrebbero sorpassare per non perdere sul costo. Rilevanti affari ebbero luogo anche in struse all'intorno di lire 9 a 9.25 per le robe più classiche ed in proporzione le correnti. Ricercati sempre i doppi da lire 4.20 a 4.30 le qualità primarie.

Sia per le sete come per i cascami tutti, malgrado le condizioni generali poco propizie, non esitiamo di esprimere l'opinione che gli attuali prezzi sono bassi oltre ragione. Dal contegno dei detentori dipenderà l'ulteriore andamento di questo sfortunato articolo.

Udine, 21 settembre 1891.

C. Keohler.

NOTIZIE VARIE.

La fillossera continua a diffondersi. — Furono ultimamente trovati numerosi centri di infezione nella Provincia di Perugia. L' indagine fatta dagli impiegati del Ministero di agricoltura condusse a scoprire:

1.° che tutte le varie infezioni provenivano da piante distribuite direttamente, od indirettamente, da un orticoltore commerciante di piante, di Firenze.

2.° che i deperimenti delle viti più volte verificate dai proprietari, quantunque essi non ne sapessero spiegare la causa, non erano stati denunziati.

Venne tosto eseguita una accurata ispezione nei vivai dell'orticoltore fiorentino e si scoperse che anche là esisteva infezione. Di conseguenza vennero sequestrati i libri commerciali della ditta fiorentina per poter con maggior sicurezza vedere quando e di dove si erano introdotte le viti infette, e conoscere a chi e dove se ne era fatto vendita.

È doloroso dover constatare che quasi sempre le invasioni fillosseriche sono dovute ad abusive introduzioni di vegetali. Mentre si deve altamente lodar l'opera energica e pronta del Governo, non si può a meno di deplorare che vi sieno cittadini i quali, con una fatale leggerezza, comperano e diffondono viti pericolose.

Noi poi qui al confine dobbiamo lamentare che non si abbia la massima circospezione prima di piantare viti non sempre provenienti dall'interno del Regno. Tanto più che le autorità austriache non seguono certo lo stesso zelo, talvolta esagerato, ma in ogni modo lodabilissimo del Governo italiano, di vigilare affinchè le infezioni a noi vicinissime non si diffondano e non invadano terreni dove sarebbe la più grande sciagura se venisse a mancare il prodotto della vite.

Alla insufficiente vigilanza che si verifica nel vicino Impero supplisca l'intelligenza e la premura pel loro bene, dei nostri viticoltori.

F. V.

∞

Argomenti trattati dal Bullettino di notizie agrarie. — Abbiamo in altro punto (v. pag. 291) detto che i nostri soci possono leggere questa importante pubblicazione del Ministero, nella nostra sala di lettura. Crediamo quì opportuno riportare l'indice di alcuni numeri che ci parvero più interessanti per il Friuli.

Numero 36.

Campi sperimentali per le viti americane, studio sulla resistenza e l'adattamento delle viti

americane nei terreni della Sicilia e della Calabria. (Anno 1890).

Numero 37.

Agricoltura italiana. — *Enologia:* Degustazioni di vini fatte nella regia Cantina sperimentale in Barletta (Relazione del Direttore della Cantina sperimentale a S. E. il Ministro di agricoltura, industria e commercio). — *Sementi agrarie:* Notizie intorno alla produzione delle sementi agrarie presso le regie scuole pratiche e speciali d'agricoltura. — *Commercio vinario:* Movimento dei vini nei depositi italiani della Germania (Rapporto del regio enotecnico a Berlino, sig. *Giovanni Ferrario*). — Rivista del mercato vinario a Buenos Aires, pel mese di giugno 1891 (Rapporto del regio enotecnico italiano, sig. *Pompeo Trentini*).

Agricoltura estera. — *Istruzione agraria ed economia domestica:* Per l'insegnamento agrario elementare nel Belgio (Corsi temporanei di manipolazioni e lavori pratici per facilitare ai maestri la preparazione all'esame di abilitazione all'insegnamento agrario elementare). — Corsi normali di economia domestica e di lavori donneschi nel Belgio. — *Viticultura e commercio vinario:* Produzione e commercio del vino nel Cantone Ticino (Rapporto del regio console a Bellinzona, sig. *A. Marazzi*). — La vinicoltura nella Rumelia orientale (Dalla *Weinlaube*, n. 31). — *Fillossera:* Legge 3 agosto 1891 sulla protezione dei vigneti francesi contro la fillossera. — La fillossera in Isvizzera nel 1890. — *Andamento dei raccolti:* La produzione mondiale del frumento nel 1891 ed il fabisogno pel 1891-92 (Dal *Bradstreet's*, n. 682). — Il raccolto del frumento in Francia (Dal *Bulletin des Halles*, n. 181). — Andamento dei raccolti in Ungheria (Dal *Bollettino ufficiale* dall'11 al 24 luglio 1891).

Numero 38.

Agricoltura italiana. — *Condizioni dell'agricoltura e delle classi agricole:* Relazioni periodiche sullo stato delle campagne, dei raccolti, delle classi agricole e del bestiame pel secondo quadrimestre 1891. — *Commercio vinario:* Commercio del vino nel mezzogiorno d'Italia pel mese di luglio 1891. — Commercio vinario a Lucerna e movimento del Deposito nel mese di luglio 1891 (Rapporto del regio enotecnico italiano, sig. *A. Plotti*). — *Equini:* Sul concorso di cavalle e puledre tenutosi in Sassari nei dì 30 e 31 maggio 1891 (Relazione a S. E. il Ministro di agricoltura, industria e commercio). — *Vinificazione:* Colonie italiane di enologia in California (Rapporto del regio enotecnico italiano a Londra, sig. *G. Rossatti*).

Agricoltura estera. — *Condizioni dell'agricoltura all' estero:* Condizioni dell'agricoltura nel Principato Bulgaro (Da un rapporto del regio agente e console generale in Bulgaria, sig. *Gerbaix De Sonnaz*). — *Cereali:* Produzione del frumento nel mondo (Dal *Bulletin des Halles*, 16 agosto 1891, n. 186). — *Produzione del vino e cognac:* La produzione del vino e cognac nelle due Charentes (Rapporto del regio enotecnico italiano a Londra, sig. *G. Rossati*). — *Linicoltura:* Il primo Congresso per la linicoltura in Austria (Dalla *Wiener Lanwirthschaftliche Zeitung*, 29 luglio, n. 60). — *Andamento dei raccolti e prezzi delle derrate agrarie:* Alcune notizie sull'andamento dei raccolti e sui prezzi delle derrate agrarie in Isvizzera (Rapporto del regio enotecnico italiano a Lucerna, sig. *A. Plotti*). — Notizie sullo stato dei raccolti e sui prezzi dei cereali in Inghilterra (Rapporto del regio enotecnico italiano a Londra, sig. *G. Rosalti*).

Numero 41.

Relazione sul viaggio fatto in Francia per l'acquisto di viti americane del dottor *Federico Paulsen* direttore del vivaio governativo di viti americane in Palermo.

∞

Libri inviati in dono all'Associazione: —

G. Grassi Soncini. — Sgranellatura e pigiatura, loro influenza nella vinificazione.

Atti della Reale Accademia economico-agraria dei Georgofili di Firenze — Serie IV, Volume XIV, Dispensa III. Volume LXIX della raccolta generale.

Annual Report of the Board of Regents of the - Smithsonian Institution, July 1889.

Prof. Luigi Petri, direttore della R. Scuola agraria di Pozzuolo nel Friuli — Le vecchie praterie naturali e il loro miglioramento, n. 8, agosto 1891.

Annali della R. Scuola pratica d'agricoltura in Grumello del Monte Volume I, 1891.

Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio — Direzione generale dell'agricoltura. I contratti agrari in Italia, 1891.

Bollettino del Consorzio agrario provinciale di Venezia — Ottobre-dicembre 1884.

Atti della Camera di commercio di Milano — Verbali delle adunanze ed allegati, anno 1890.

Circolo Enofilo Italiano Roma — Statuto, regolamento ed elenco dei soci del Circolo, 1891.

Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio — Direzione generale della statistica — Annali di Statistica industriale della Provincia di Pesaro e Urbino, Fasc. XXXIV.

Ministero di Agricoltura Iddustria e Commercio — Direzione generale della statistica — Annali di Statistica industriale della Provincia di Belluno, Fasc. XXXIII.

Carlo Sacerdoti — Consorzio Modenese per acquisto e controllo di concimi chimici. Relazione sulla gestione 1889-90.

Ministero di Agricoltura Industria e Commercio — Annali di agricoltura, 1891. Concorsi agrari regionali, n. 18, Serie II, anno 1887.

Atti del Reale Istituto Veneto di scienze, lettere ed arti — Tomo XXXVIII, Serie VII, Tomo II, Dispensa IX.

A. Santilli — Note di caseificio meridionale, n. 7, luglio 1891.

A. C. Rossati, popinierista Udine — Relazione di ottanta varietà di patate ottenute da seme immuni da malattie.

Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio — Annali di agricoltura, 1891, zootecnia, provvedimenti a vantaggio della produzione equina negli anni 1890-91.

Reale Istituto Lombardo di scienze e lettere — Rendiconti — Serie II, Vol. XXIV, fasc. XVI, adunanza ordinaria del 16 luglio 1891.

Giovanni Raimondi — Giornale ed atti della Società di acclimazione e di agricoltura in Sicilia.

Accademia di Udine — Il Commento originale del Bambaglioli nel codice Dantesco di San Daniele (prof. dott. Antonio Fiammazzo.)

Dott. G. B. Romano — Accademia di Udine — Commemorazione fatta nell' adunanza del 26 giugno 1891 del socio ordinario A. G. Pari.

Barcarolo dott. Cesare — Dell' Osteomalacia nei bovini a S. Daniele del Friuli e distretto. Storia clinica e considerazioni.

Atti della Camera di commercio di Milano — Fascicoli vari, 1890.

Atti del Consiglio provinciale di Udine — 1890.

∞

Scuola pratica di agricoltura per la provincia di Udine in Pozzuolo del Friuli. — Avviso di concorso. — Da oggi a tutto il 31 ottobre corrente è aperto il concorso per vari posti di alunni gratuiti e paganti nel convitto di questa scuola.

Art. I. — Condizioni essenziali per l'ammissione tanto degli allievi gratuiti, che dei paganti sono:

1. Domicilio almeno da cinque anni nella provincia di Udine;
2. Età non minore di 14 anni e non maggiore di 17;
3. Sana costituzione fisica;
4. Istruzione pari a quella della terza classe elementare;
5. Buona condotta morale del giovane aspirante e della famiglia a cui appartiene;
6. L'aspirante allievo produrrà, colla relativa domanda scritta di proprio pugno, i documenti qui indicati, cioè:

a) Fede di nascita;

b) Certificato medico di subita vacinazione o vaiolo, e di sana costituzione fisica accompagnata da assoluta resistenza ai lavori campestri:

c) Attestato degli studi percorsi;

d) Attestato del Sindaco comprovante la buona condotta morale dell'aspirante e l'onestà della famiglia cui appartiene;

e) La presentazione dei detti documenti sarà fatta dal concorrente in persona alla Direzione della scuola in Pozzuolo del Friuli;

f) Per gli allievi paganti dovrà inoltre prodursi garanzia del pagamento della retta per l' intero triennio.

∞

R. Scuola di pomologia e orticoltura in Firenze. — È aperta l' inscrizione presso questa Scuola per l'anno scolastico 1891-92. Le domande si ricevono presso la direzione della Scuola, alle cascine, sino al 25 di ottobre p. v. L'età dei concorrenti non deve essere minore di 14 anni, nè superiore ai 17; la retta mensile è di lire 25, oltre le spese per l'acquisto e il mantenimento di un modesto corredo.

L' istruzione è *essenzialmente pratica*, corredata da lezioni attinenti all'orticoltura ed alle materie affini. Gli alunni vengono esercitati, durante il corso di tre anni, nei lavori di una vasta azienda, che comprende giardini con ricche collezioni di piante da stufa e da tepidario, vivai di piante ornamentali e fruttifere, orti con estese sparagiaie, fragolaie, appezzamenti per colture forzate, ecc., pomari, vigne di viti nostrali e viti americane, ecc.

Presso l' azienda vi è il convitto, ove si accolgono di preferenza i figli dei coltivatori e dei piccoli proprietari agricoltori.

La Scuola di Firenze è l'unico Istituto governativo per l' insegnamento dell'orticoltura in Italia, e lo stabilimento orticolo, che vi è annesso, è uno dei più importanti.

∞

Difesa della carciofaia dai sorci o topi di campagna. — Togliamo dall' *Italia agrigricola* e *Giornale di Agricoltura:*

È noto che i più atroci nemici della carciofaia sono i topi di campagna, i quali rosicchiano le piante sotto il colletto e in breve tempo le fanno perire.

Parecchi metodi vennero proposti per liberare la carciofaia da sì molesti nemici.

Due metodi peraltro noi abbiamo riscontrati veramente pratici ed efficaci.

Eccoli:

Il primo consiste nello scavare una buca tutto all' ingiro delle piante per 20-25 centimetri di raggio e profonda più o meno altrettanto e riempire questa buca di *cardi* o *ricci* di castagno. Le punte acute e pungenti di questi involucri del marrone tengono sicuramente lontani i topi dalle piante di carciofi. Il rimedio è proprio di stagione. Lo raccomandiamo ai cultori di questo ortaggio.

L'altro rimedio consiste nel mettere tutto in giro attorno alle piante, ma discosto da esse qualche centimetro, uno strato di calcina caustica, sotterrandola naturalmente con terra. Anche questo impedimento riesce a fugare i

topi dalla carciofaia. Sull'efficacia di questi due metodi di difesa possiamo dare la nostra garanzia personale, avendoli esperimentati noi stessi più volte.

C. Mancini.

∞

Quando si deve svinare? — Scrive il prof. Ravizza:

« Volendo produrre vini fini asciutti e leggermente frizzanti, conviene spillare il vino alquanto dolciastro, torbido, appena la fermentazione tumultuosa accenna a declinare. Questa interruzione della fermentazione ha per iscopo principale di allontanare il liquido dalle vinaccie prima che esse vi abbiano portato quel non so che di grossolano che si trova nei vini di macerazione. La fermentazione, in questo caso, interrotta momentaneamente, ripiglia in una nuova botte, non solforata e posta in ambiente con temperatura alquanto bassa. Nella fermentazione lenta che succede in queste condizioni, pare si ottengano prodotti più fini, più vellutati; una maggior quantità di glicerina e un abbocato più scelto.

« Per i vini comuni da pasto conviene spillare quando la massa fermentante si è raffreddata, quando il mostimetro, immerso nel vino, si approfonda fino allo 0 della scala. Però non sempre converrà attenersi a questa regola, poichè molte volte, quando il liquido segna 0, tutto lo zuccaro è decomposto e non si ha più la cosidetta seconda fermentazione o fermentazione lenta, la quale è necessaria anche per i vini comuni, per mantener loro la freschezza e conservarli leggermente frizzanti, quali li esigono i consumatori.

« I vini cosidetti di macerazione, che ora, grazie al cielo, sono meno ricercati e meno apprezzati in generale dai consumatori, si devono spillare quando si sono fatti perfettamente limpidi, quando non contengono più traccia di zuccaro e si trovano pronti dopo la svinatura ad essere posti in commercio (avendo, s' intende, l'avvertenza di riempire la botte appena è finita la fermentazione tumultuosa, e di non lasciarvi formare mai alcun vuoto.) »

I vini che debbono viaggiare appena svinati, vanno filtrati e messi in fusti ben solforati, oppure aggiungervi il solfito di calcio puro e preparato per uso enologico, in ragione di 25 gram. per ettolitro (1). La filtrazione rende limpido il vino, gli sottrae una quantità di fermenti e l'acido solforoso o aggiuntovi colla solforazione, o che si sviluppa dal solfito di calcio, impedisce momentaneamente ogni fermentazione, ogni movimento del vino. Questo giunto a destinazione si travasa al contatto dell'aria (senza pompa) e ciò serve perchè il vino abbia a liberarsi dell'acido solforoso e ad arricchirsi di aria, e possa così completare la sua fermentazione lenta.

Avviso ai soci.

Preghiamo i nostri soci in arretrato di pagamento, a voler tosto rimetterci l' importo.

I Comuni ed i corpi morali associati sono pregati a mandarci il saldo a mezzo di *vaglia*, giacchè i *mandati* non sono sempre facilmente esigibili.

Nel prossimo numero stamperemo l'elenco dei soci colle indicazioni di pagamento affinchè, anche coloro che non hanno presente se sono o no debitori, possano saperlo. Questo anche per rimediare, prima della revisione ufficiale, ai possibili errori.

Fosfati Thomas: In questo momento ci giunge notizia che potremo aprire una nuova sottoscrizione per consegne da dicembre a febbraio: le condizioni saranno pressochè identiche a quelle delle precedenti consegne tanto per la qualità della merce come pel prezzo.

(1) Noi preferiamo al solfito tutt'altro, che innocuo sul sapore dei vini, l' alcool solforoso: è meno comodo ma senza inconvenienti.

Dott. Federico Viglietto, redattore